



# EV024 FieldView20の制限値

技術一部

2021年6月14日

## セッション：FieldViewの起動単位での制限

### - ブロックの最大数

- LinuxまたはMacマシン : 100,000 (10万)
- Windowsマシン : 50,000 (5万)

### - リージョンの最大数 : ブロックの最大数以下

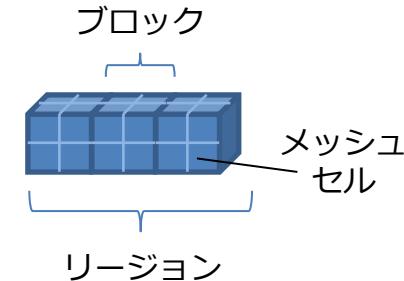
- リージョンは複数ブロックをまとめた単位

### - PFPR機能による ファイルの最大分割数 : 1,280

### - Appendによる ファイルの読み込み最大数 : 3,000

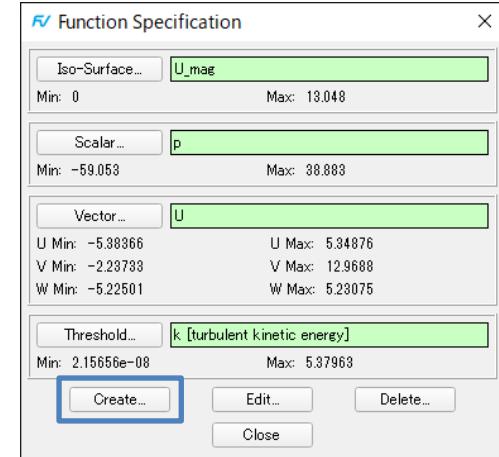
### - Annotation設定の最大数 : 100

<セル・ブロック・リージョンのイメージ>



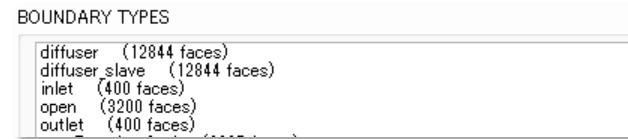
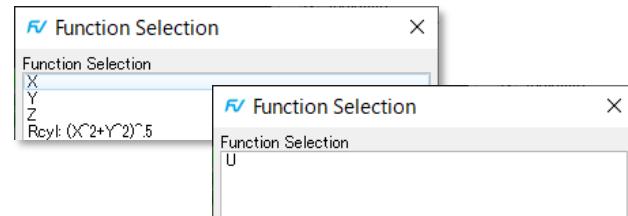
## セッション : FieldViewの起動単位での制限

- ソフトウェア レンダリングによるバッチ モード処理の **最大画像サイズ**
  - アンチエイリアス = OFF : 8192 X 8192
  - アンチエイリアス = ON : 4096 X 4096
  
-  **ユーザー定義関数の最大登録数** : 500
-  **ユーザー定義関数名の最大文字数 (byte数)** : 119
  - 日本語の場合は、1文字につき2byteでカウント
  
- **ズームレベルの最大数** : 10
  
- **ファイルパス名の最大文字数 (byte数)** : 255
  - 日本語の場合は、1文字につき2byteでカウント
  - ファイル名を含むフルパス名でカウント



## データセット：読み込みファイル単位での制限

- 計算結果の**変数名の最大文字数** (byte数) : 80
- 計算結果内の**スカラー変数の最大登録数**
  - (PLOT3D Q 変数の 5 つはカウントされません): 2,048
- 計算結果内の**ベクトル変数の最大登録数** : 400
- 計算結果内の**式の最大登録数** : 2,999
  
- 境界面内の**スカラー変数の最大登録数** : 1,000
- 境界面内の**ベクトル変数の最大登録数** : 1,000
- **境界面の最大登録数** : 20,000
- **境界面の名称の最大文字数** (byte数) : 80
  
- **Regionの名称の最大文字数** (byte数) : 80

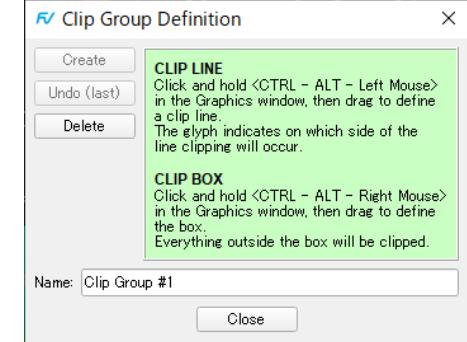


## データセット：読み込みファイル単位での制限

- 時系列ファイルの最大数（タイムステップ数） : 100,000 (10万)
  - メモリに余裕があっても1セッション内で時系列ファイル数にPFPRによるファイル分割数を掛けた値は10億を超えることはできません。
    - 例：10万（時系列ファイル）× 1,280（ファイル分割）× 10（計算ケース）= 12.8 億（NG）



- ダイナミッククリッピングの最大クリップ数 : 16
  - LINEでの最大クリップ数 : 16
  - BOXでの最大クリップ数 : 4
    - ボックス1つは、LINE換算で4つ（例：LINE × 4 + BOX × 3 = 16）



**ブロック**：メッシュファイル内の 1 ブロック単位での制限

- **ノード（格子点）の最大数** : 2,147,483,647 (約21億)
  - 内部計算のFortran 及び C における 符号付き 32 ビット整数の最大値
  - またハードウェア 及び ソフトウェア環境によっては、この最大値の前にエラーとなる。
- **セル（要素）の最大数** : 2,147,483,647 (約21億)
  - 上記と同様の理由。
  - セルタイプによってはノード数 < セル数 になるため、ノードが最大値に達する前にセルが最大値に達することがある。

オブジェクト：可視化パネルのCreate単位の制限

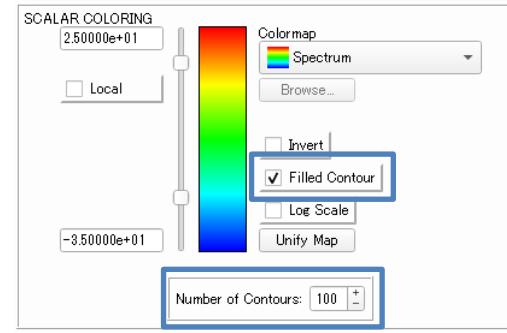
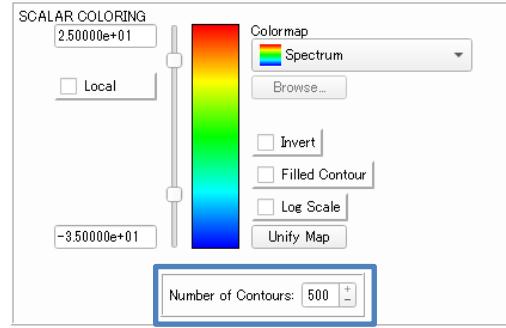
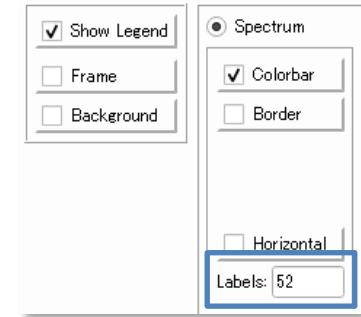
- Legends (カラーバー)

- カラーバーの**数値ラベルの最大数** : 52

- Surface (可視化面)

- **カラーマップの分割数** (Contour) : 500

- Filled Contour時のカラーマップの分割数 (Contour) : 100



オブジェクト：可視化パネルのCreate単位の制限



- Streamline (流線)

- シード点の最大数
- 流線計算の最大積分回数
- リボンの最大幅
- 下記DISPLAY TYPEのアニメーションの最大ステップ数
  - Growing、Spheres & Lines、Spheres、Dots
- 下記DISPLAY TYPEの最大表示点数
  - Filament、Filament & Spheres、Filament & Arrows、Lines of Spheres、Lines of Dots

: 2,000  
: 10,000 (「Both」選択時は各方向に 5,000)  
: 1024

Seed: 1 Total: 2000

Ribbon Width: 1024

 Animate Div: 1000

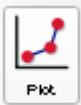


オブジェクト：可視化パネルのCreate単位の制限



- Annotation

- **テキスト表示の最大文字数 (byte数)** : 512



- 2D Plot

- 読込みデータあたりの**最大グラフ(Plot)数** : 9
  - グラフ(Plot)あたりの**最大抽出線(Path)数** : 10
  - 目盛の最大数 : 500

- Polyhedra Cell (多面体要素)

- 多面体要素の**最大面数** : 256
  - 多面体要素の**1つの面の最大頂点数** : 256

