

EnSight 補足資料

コマンドスクリプトでの環境変数の取得、利用方法

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

目次

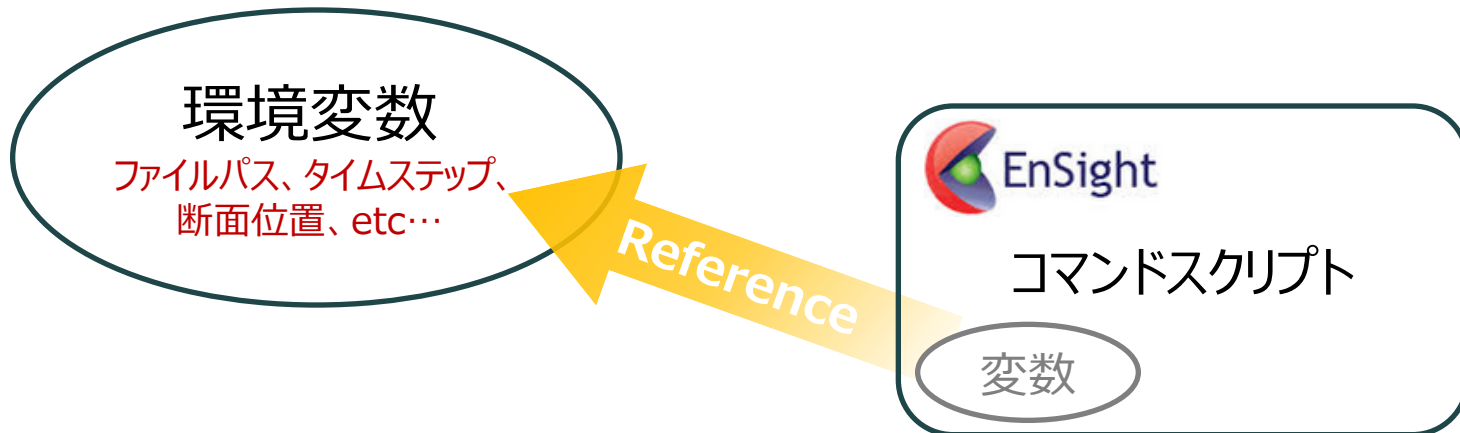
- はじめに
- コマンドスクリプト内での変数の定義
- 環境変数参照の基本
- Example タイムステップの取得と設定、連番画像出力 (int)
- Example 断面位置の取得と設定 (float)
- Example ファイルパスの取得と読込 (string)

- 付録：その他の便利な参照

はじめに

EnSightコマンドスクリプト内で環境変数の値を取得、利用する方法について説明します。

ファイルパス、タイムステップ、断面位置等を変数化して外部参照することで
スクリプト資産の運用の柔軟性が増し、自動処理の為の準備が簡素化されます。



コマンドスクリプト内での変数の定義

環境変数の値を受け入れるための変数を定義

```
$<変数型> var_name
```

利用可能な変数型は6種類

- int
- float
- string
- globalint
- globalfloat
- globalstring

global * 型は、入れ子構造※のコマンドスクリプトで再帰的に参照することが可能です。

※コマンドスクリプトの入れ子構造については別途解説

環境変数参照の基本

環境変数名に接頭語 “\$APPENV_” を付けることでスクリプト内での参照が可能

環境変数 VAR1 取得の例

```
$var = $APPENV_VAR1
```

Example 可視化タイムステップの取得と設定、連番画像出力 (int)

整数型(int)の取得と利用の応用例

```
$int step #整数型変数 step 定義
$step = $APPENV_TIME_STEP #環境変数 TIME_STEP を取得

...

Solution_time: current_step $step #可視化タイムステップの設定

...

file: image_format jpeg
file: image_file /tmp/clip_test$3step #連番画像ファイル名(3桁)の設定
file: save_image

...
```

Example

断面位置の取得と設定 (float)

単精度浮動小数点型(float)の取得と利用の応用例

```
$float pos                                #浮動小数点型変数 pos 定義
$pos = $APPENV_SLICE_POS                  #環境変数 SLICE_POS を取得

...

clip: tool xyz
clip: mesh_plane X
clip: value $pos                          #断面位置の設定

...
```

Example ファイルパスの取得と読込 (string)

文字列型(string)の取得と利用の応用例

```
$string fname                    #文字列型変数 fname 定義  
$fname = $APPENV_FILE_NAME      #環境変数 FILE_NAME を取得  
  
...  
  
data: format Fluent  
data: replace $fname            #ファイルの読込  
  
...
```


付録：その他の便利な参照

\$APPENV_ 以外にも以下に挙げる参照が可能です。

- \$APPTOTALTIMESTEPS データセットの総ステップ数
- \$APPUSERNAME ユーザのログイン名
- \$APPUSERHOME ユーザのホームディレクトリパス