

# Power Droste ユーザーマニュアル

version 1.00  
© 2023 CROSSPHERE

## 概要

Power DrosteはAdobe After Effects®のエフェクトプラグインです。

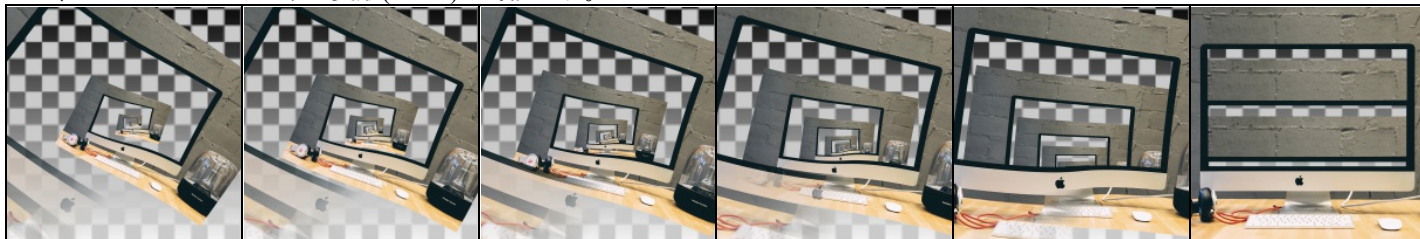
このプラグインを利用することにより、入力レイヤーをらせん状に変形し、無限に続く渦のような表現、いわゆるドロステ効果を表現することが可能です。



基本的な変形に加え、擬似的な3D回転を表現することができます。



また、らせんをほどくような変形(unroll)も可能です。



複数の腕(strand)をコントロールし、個別にテクスチャーを設定することも可能です。



応用例として、極座標変形と組み合わせることで、吸い込まれるような表現になります。



## 対応プラットフォーム

Adobe After Effects (Windows版及び macOS版,Apple Silicon対応) CS6以降  
8bpc, 16bpc, 32bpc各モード、及びマルチフレームレンダリングに対応しています。

## インストール

aescripts + aeplugins manager appを使うとインストールとライセンス登録を楽に行うことができます。

aescripts + aeplugins manager appは以下からダウンロードしてください。

<https://aescripts.com/learn/aescripts-aeplugins-manager-app/>

手動でインストールするには、プラグインを After Effects のプラグインフォルダに置いてください。デフォルトのプラグインフォルダは、例えば以下ようになります:

(OS Windows, After Effects 20XX)

C:\Program Files\Adobe\Adobe After Effects 20XX\Support Files\Plug-ins

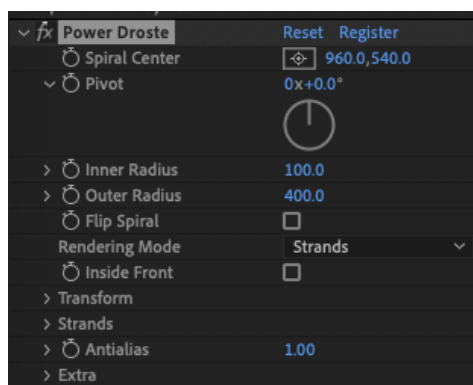
(macOS, After Effects 20XX)

/Applications/Adobe After Effects 20XX/Plug-ins

EffectメニューのCROSSPHEREカテゴリーに"Power Droste"が追加されます。



## パラメーター



パラメーターUI

## 渦の基本設定

### Spiral Center

渦の中央の位置を決めます。

### Pivot

渦を固定する位置を決めます。

他のパラメーターがデフォルトの場合、Spiral Centerから、Pivotの方向に、Inner Radius進んだ位置が このプラグインの適応前後で変化しない位置になります。

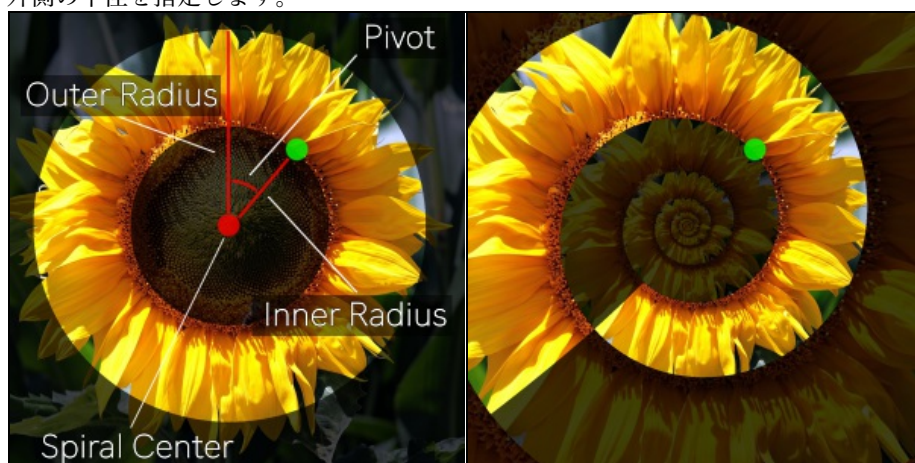
また、この位置は後述するUnrollによる変形で、変化しない位置です。

### Inner Radius

渦に使う入力画像の、内側の半径を指定します。

### Outer Radius

渦に使う入力画像の、外側の半径を指定します。

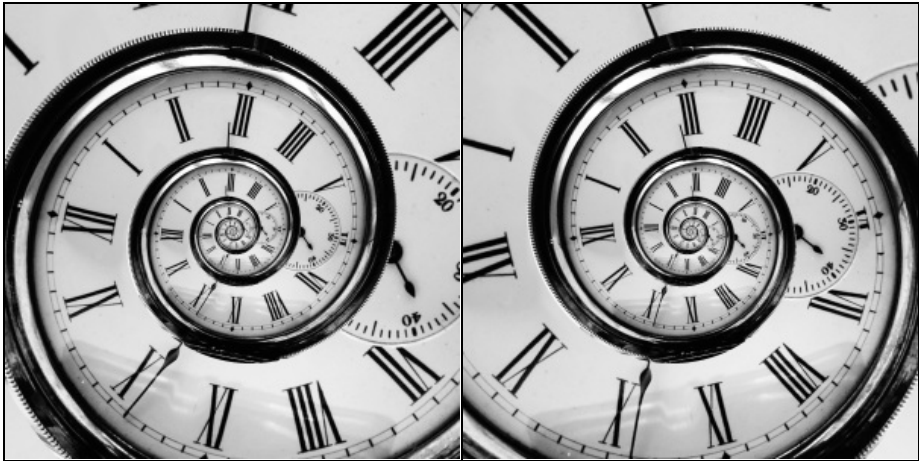


Spiral Center, Pivot, Inner Radius, Outer Radiusの関係

左右の図両方にある緑色の点の位置は、プラグイン適応前後で変化しない

Flip Spiral



渦の方向を反転させます。



Flip Spiral 左:off, 右:on

Rendering Mode

レンダリングモードを、LevelsとStrandsの2つから指定します。  
Levelsは、入力レイヤー全体を渦に従って歪ませ、重ねるモードです。  
Strandsは、入力レイヤーの内、Spiral Center, Inner Radius, Outer Radiusで指定された範囲を切り出し、渦状に変形させ、張り合わせるモードです。

| Rendering Mode | Levels   | Strands   |
|----------------|--|---|
| イメージ           |  |  |
| 特性             | 入力画像全体の表示が可能   | 指定された円環部分の表示に特化<br>比較的軽量の動作   |
| 用途             | 非円形の入力画像・透過処理済みの画像<br>Spiral Centerを中央からずらす場合<br>Unrollアニメーション                     | 円状の入力画像向け<br>strandを無限に伸ばしたい場合<br>3D回転<br>極座標変換との組み合わせ                              |

Inside Front

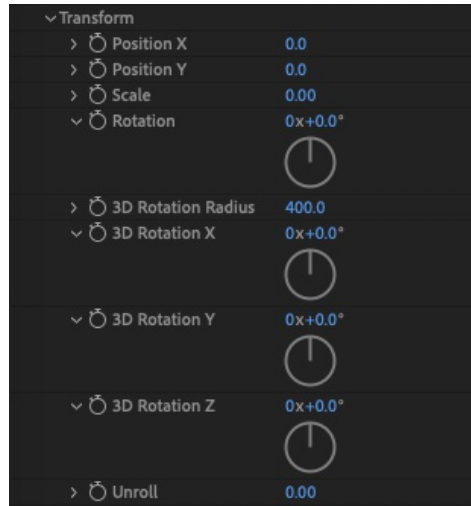
オンにすることで、内側の構造を手前にすることができます。



Inside Front 左:off, 右:on



## Transform

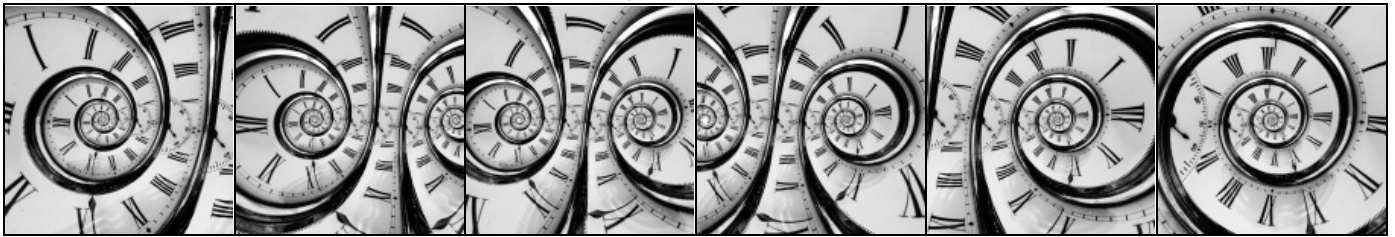


### Position X, Position Y, Scale, Rotation

それぞれ出力画像の水平位置、垂直位置、拡大縮小、回転を指定します。

### 3D Rotation Radius, 3D Rotation X, 3D Rotation Y, 3D Rotation Z

出力画像を球面にマッピングし、擬似的な3次元回転変形をなします。  
3D Rotation Radiusが小さいほど、パースがきつくなります。



3D Rotation Y 左から30, 60, 90, 120, 150, 180

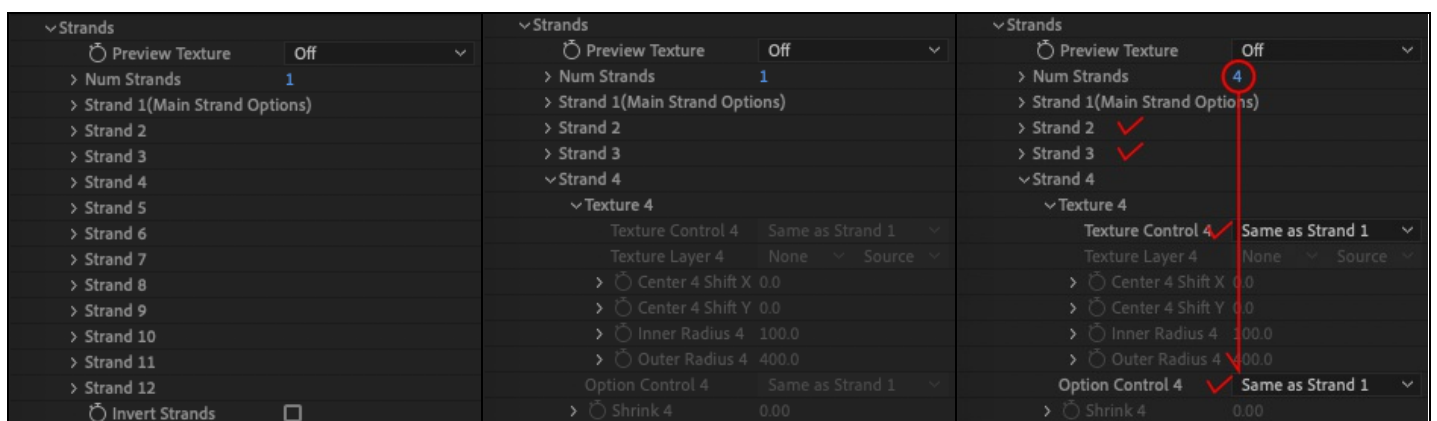
### Unroll

Unrollの値を上げることで、らせんをほどくような変形が可能です。



Unroll 左から0, 0.2, 0.4, 0.6, 0.8, 1

## Strands



StrandsとStrandのパラメーターUI

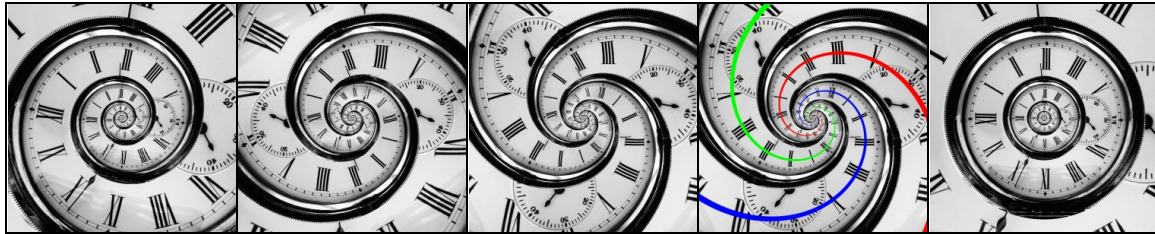
Num Strandsの値以下のStrandのパラメーターコントロール項目が有効化されます。

## Preview Texture

テクスチャーが設定されている場合、テクスチャーを指定することで、そのテクスチャーのプレビューが可能です。

## Num Strands

レンダリングするStrandの数を指定します。0の場合は円環をそのまま繰り返し表示する特殊な描写になります。



Num Strands 左から1, 2, 3, 3本のstrandsに色を付けたもの, 0

## Invert Strands

Strandの重なりを逆転させます。

## Strand X (X=1~12)の設定

| ▼ Strand 1(Main Strand Options)                   | ▼ Strand 2  | ▼ Strand 2  |
|---|---|---|
| > Texture 1                                       | > Texture 2                                       | > Texture 2                                       |
| > <input type="checkbox"/> Shrink 1 0.00          | Option Control 2 Same as Strand 1 ▼               | Option Control 2 Use Options                      |
| > <input type="checkbox"/> Radial Offset 1 0.00   | > <input type="checkbox"/> Shrink 2 0.00          | > <input type="checkbox"/> Shrink 2 0.00          |
| > <input type="checkbox"/> Period 1 1.00          | > <input type="checkbox"/> Radial Offset 2 0.00   | > <input type="checkbox"/> Radial Offset 2 0.00   |
| > <input type="checkbox"/> Offset 1 0x+0.0°       | > <input type="checkbox"/> Period 2 1.00          | > <input type="checkbox"/> Period 2 1.00          |
| > <input type="checkbox"/> Opacity 1 1.00         | > <input type="checkbox"/> Offset 2 0x+0.0°       | > <input type="checkbox"/> Offset 2 0x+0.0°       |
| > <input type="checkbox"/> Start 1 -6.00          | > <input type="checkbox"/> Opacity 2 1.00         | > <input type="checkbox"/> Opacity 2 1.00         |
| > <input type="checkbox"/> End 1 2.00             | > <input type="checkbox"/> Start 2 -6.00          | > <input type="checkbox"/> Start 2 -6.00          |
| > <input type="checkbox"/> Extend Inside 1 0.00   | > <input type="checkbox"/> End 2 2.00             | > <input type="checkbox"/> End 2 2.00             |
| > <input type="checkbox"/> Extend Outside 1 0.00  | > <input type="checkbox"/> Extend Inside 2 0.00   | > <input type="checkbox"/> Extend Inside 2 0.00   |
| > <input type="checkbox"/> Start Feather 1 0.00   | > <input type="checkbox"/> Extend Outside 2 0.00  | > <input type="checkbox"/> Extend Outside 2 0.00  |
| > <input type="checkbox"/> End Feather 1 0.00     | > <input type="checkbox"/> Start Feather 2 0.00   | > <input type="checkbox"/> Start Feather 2 0.00   |
| > <input type="checkbox"/> Inside Feather 1 0.00  | > <input type="checkbox"/> End Feather 2 0.00     | > <input type="checkbox"/> End Feather 2 0.00     |
| > <input type="checkbox"/> Outside Feather 1 0.00 | > <input type="checkbox"/> Inside Feather 2 0.00  | > <input type="checkbox"/> Inside Feather 2 0.00  |
|   | > <input type="checkbox"/> Outside Feather 2 0.00 | > <input type="checkbox"/> Outside Feather 2 0.00 |

多くのStrand Xがありますが、デフォルトではStrand 1のパラメーターを他のStrandがコピーするため Strand 1のパラメーターを設定すれば他のStrandに反映されます。

各Strand X (X≥2) のOption Control XをUse Optionsに設定すれば、Strand Xのパラメーターが有効化されます。

## Option Control X (X≥2)

Strandのオプションを、個別に設定するか、他のStrand X'(X'< X)からコピーするかを選びます。

## Shrink X, Radial Offset X

Strandを、動径方向に拡大縮小及びずらしします。

## Period X, Offset X

Strandを、角度方向に拡大縮小及びずらしします。

Num Strands = 0 の場合は特殊で、Strand 1のOffset 1とStrand 2のOffset 2を使い、全体のオフセットとStrandごとのズレを設定できます。

## Opacity X

Strandの透明度を設定します。

## Start X, End X, Extend Inside X, Extend Outside X

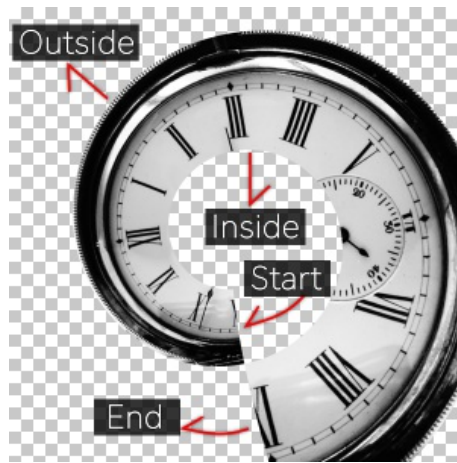
Strandを各方向に伸ばしたり縮めたりします。

Rendering ModeがLevelsの場合、Start XとEnd Xの値が離れていると、レンダリングに時間がかかるようになります場合があります。

Rendering ModeがLevelsの場合、Extend Inside X及びExtend Outside Xは使えません。

Rendering ModeがStrandsの場合、Extend Inside X及びExtend Outside Xの値を増やすと、レンダリングに時間がかかるようになります。

Rendering ModeがStrandsの場合で、Start Xを最小値にした場合、または、End Xを最大値にした場合、それぞれの方向への制限が取り払われます。

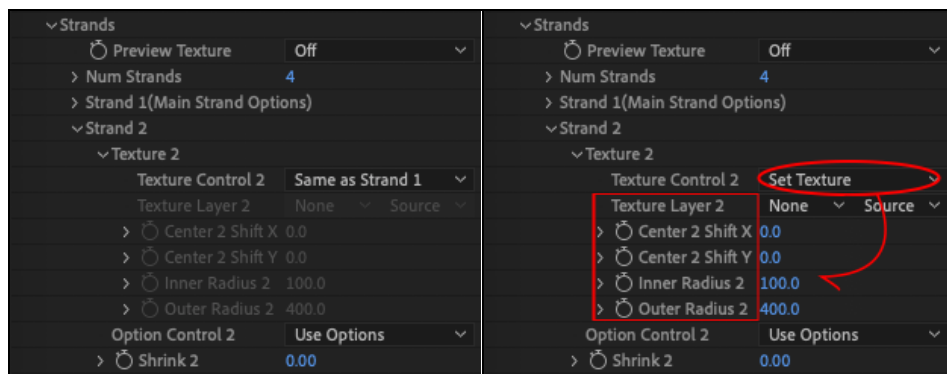


## Start Feather X, End Feather X, Inside Feather X, Outside Feather X

Strandの各方向のフェザリング、つまり透明度でのグラデーションを設定します。

Rendering ModeがLevelsの場合、Inside Feather X及びOutside Feather Xは使えません。

## Texture X (X=1~12)



Texture Control XをSet Textureに設定することで、Texture Xのパラメーターが有効化されます。

## Texture Control X

Strand Xのテクスチャーを指定します。

Input Layer:入力レイヤーをテクスチャーとして使います。

Set Texture:以下のパラメーターを使い、個別にテクスチャーを指定します。

Same as Strand X':Xより小さい番号X'のStrandと同じテクスチャー設定を使います。

## Texture Layer X

Texture ControlがSet Textureの場合、どのレイヤーをテクスチャーに使うかを指定します。

## Center X Shift X, Center X Shift Y

テクスチャーにレイヤーが指定された場合、その中心はレイヤーの中央になります。

Center X Shift XとCenter X Shift Yにより中央をレイヤー中心からずらすことができます。

## Inner Radius X, Outer Radius X

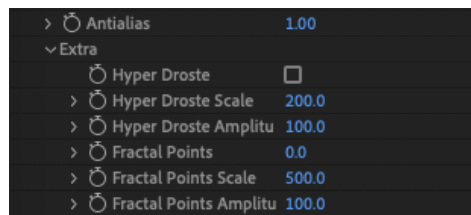
テクスチャーとして利用する円環領域の内側と外側の半径を指定します。

以上の設定は、Preview TextureでTextureを指定することで確認することができます。



複数のテクスチャーを適応した例

## その他のオプション



### Antialias

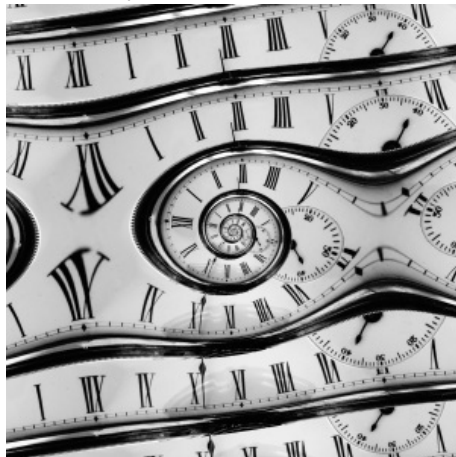
アンチエイリアスの品質を指定します。

### Extra

追加変形オプションです。

### Hyper Droste, Hyper Droste Scale, Hyper Droste Amplitude

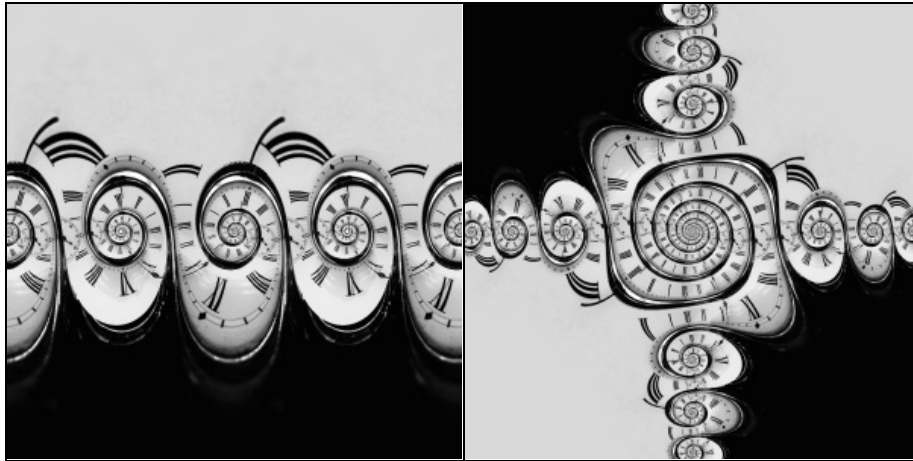
Hyper Drosteを設定します。次のような画像になります。





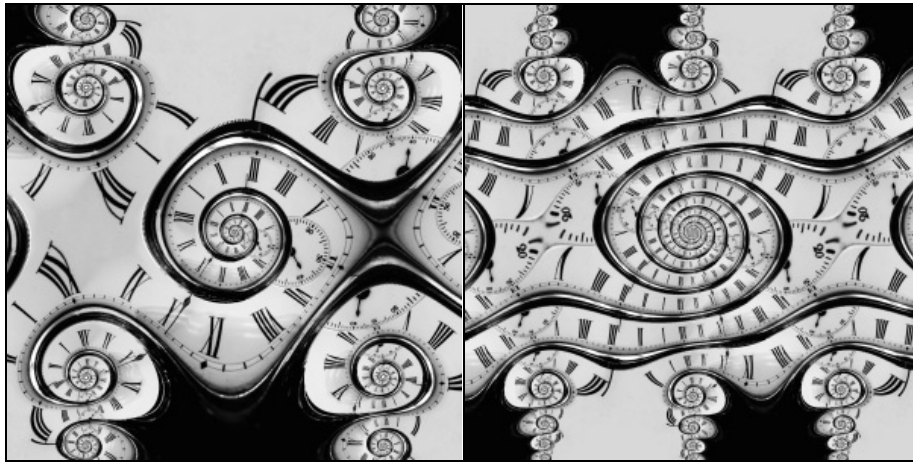
## Fractal Points, Fractal Points Scale, Fractal Points Amplitude

Fractal Pointsを設定します。次のような画像になります。



Fractal Points 左:1,右2

Hyper Drosteと組み合わせると次のようになります。



Hyper Droste:on, Fractal Points 左:1,右2

---

## 更新履歴

2023 1月  
version 1.00 リリース

## 著者

Koizumi  
メールアドレス : [koizumim83@gmail.com](mailto:koizumim83@gmail.com)  
aescrpts + plugins 内ページ : <https://aescrpts.com/authors/crossphere/>

## 画像提供

<https://www.photo-ac.com/main/detail/24648867>  
<https://pixabay.com/photos/2306471/>  
<https://pixabay.com/photos/4354466/>  
<https://pixabay.com/photos/2297210/>  
<https://pixabay.com/photos/3540266/>  
<https://pixabay.com/photos/427187/>