

# Power Sphere

Adobe After Effects®



ユーザーマニュアル

version 1.10

© 2014 CROSSPHERE

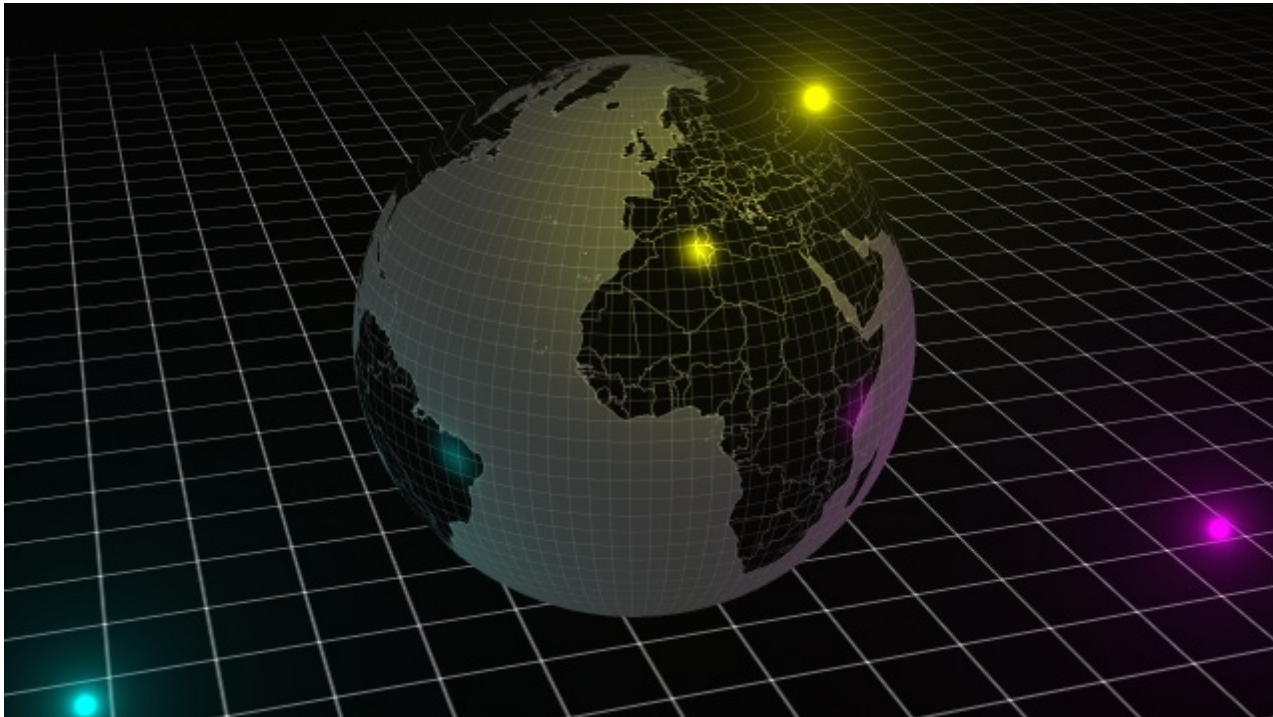
## Contents

概要	4
セットアップ	6
対応プラットフォーム	6
インストール	6
アンインストール	6
セットアップ	6
パラメータ	7
Texture	7
Transform	7
Slide Texture	7
Control Layer	7
Ellipse Z/XY	7
Ellipse X/Y	7
Radius	8
Position XY	8
Position Z	8
Rotation X	8
Rotation Y	8
Rotation Z	8
Open Sphere	8
Show Pivot	8
Fixed Point U	8
Fixed Point V	8
Open Parameter	8
Shading	9
Falloff	9
Falloff Radius	9
Falloff Distance	9
Self Shadow	9
Light Transmission	9
Emit	9
Ambient	9
Diffuse	9
Specular	9
Roughness	9
Metal	9
Reflection Map	9
Reflection Intensity	9
Reflection Rolloff	10
Rendering	10
Rendering Side	10
Use Composition Camera	10
Depth Of Field	10
Boost DOF Blur	10
Sharpness	10
Depth Composite	10
Mode	11
Start depth	11
End depth	11

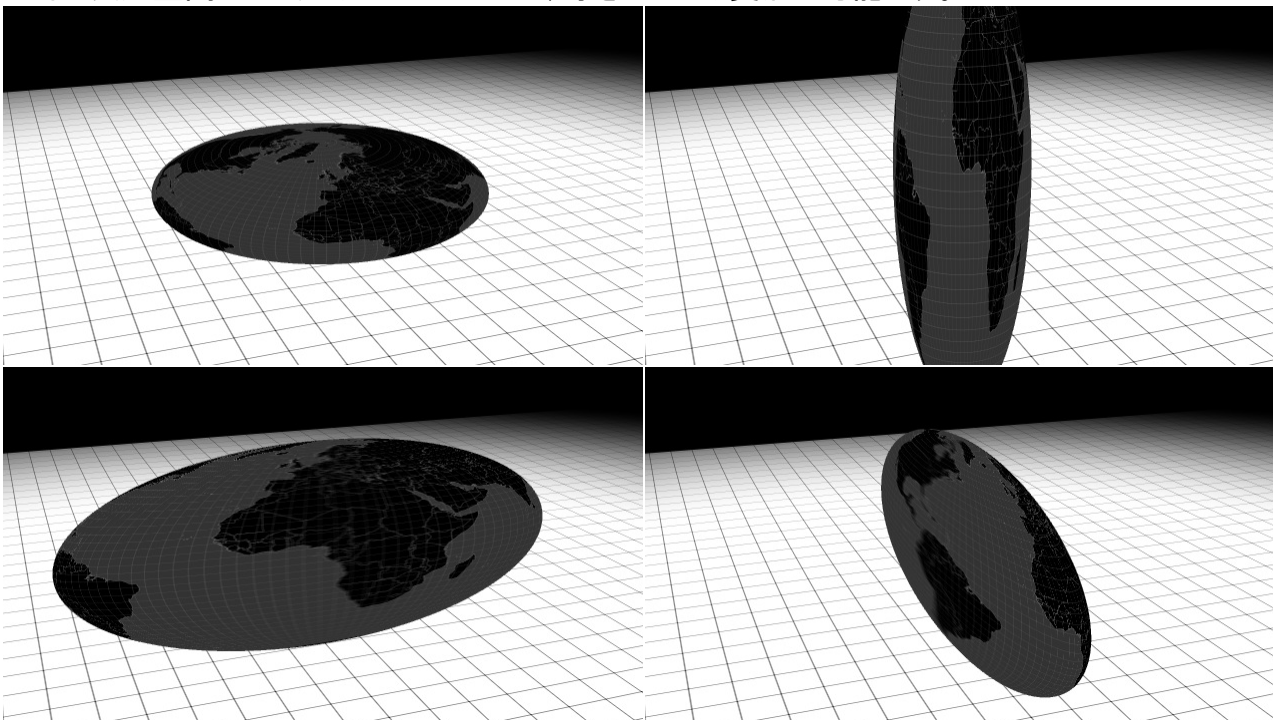
Fog Color	11
その他の設定	12
色深度設定	12
カメラ	12
ライト	12
後記	13
著者	13

# 概要

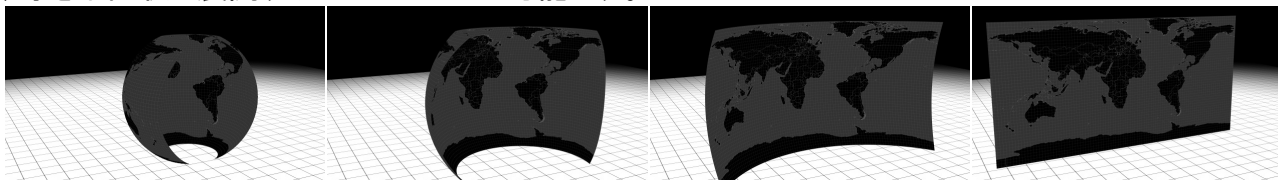
Power Sphere はAdobe After Effects®のエフェクトプラグインです。  
このプラグインはコンポジションカメラ、コンポジションライトに反応する3次元の球体を描写させることができます。



基本的な3次元空間でのトランスフォームに加え、球を歪ませる変形が可能です。



また、球を平面状に展開するアニメーションが可能です。



反射マップを設定し、球の表面が鏡面であるような表現をさせることが可能です。



その他、被写界深度ブラーや、セルフシャドウなども可能です。これらの組み合わせにより、多彩な表現をする球を描写させることができます。

# セットアップ

---

## 対応プラットフォーム

Adobe After Effects (Windows版, Mac OS X版) CS4以降

---

## インストール

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。デフォルトインストールでのプラグインフォルダは、例えばCS6では以下になります:

(win CS6)  
C:\Program Files\Adobe\Adobe After Effects CS6\Support Files\Plug-ins

(mac CS6)  
/Applications/Adobe After Effects CS6/Plug-ins

---

## アンインストール

1. After Effectsを起動し、Power Sphereをレイヤーに適応し、エフェクトパネルの上部、"Register"あるいは"情報..."ボタンをクリックしてください
  2. ポップアップされるパネルの、Unregisterボタンをクリックしてください
  3. 登録解除を確認するダイアログがポップアップしますので、Yesをクリックしてください
  4. After Effectsを終了し、プラグインフォルダからプラグインを削除してください。
- 

## セットアップ

コンポジションと同じサイズ・ピクセルアスペクト比を持つレイヤーを用意してください。  
このレイヤーにPower Sphereを適応します(Effect > CROSSPHERE > Power Sphere)。  
初期状態ではテクスチャーがセットされず、球のUV座標の表示する球が表示されます。(U座標が赤、V座標が緑に対応します)。

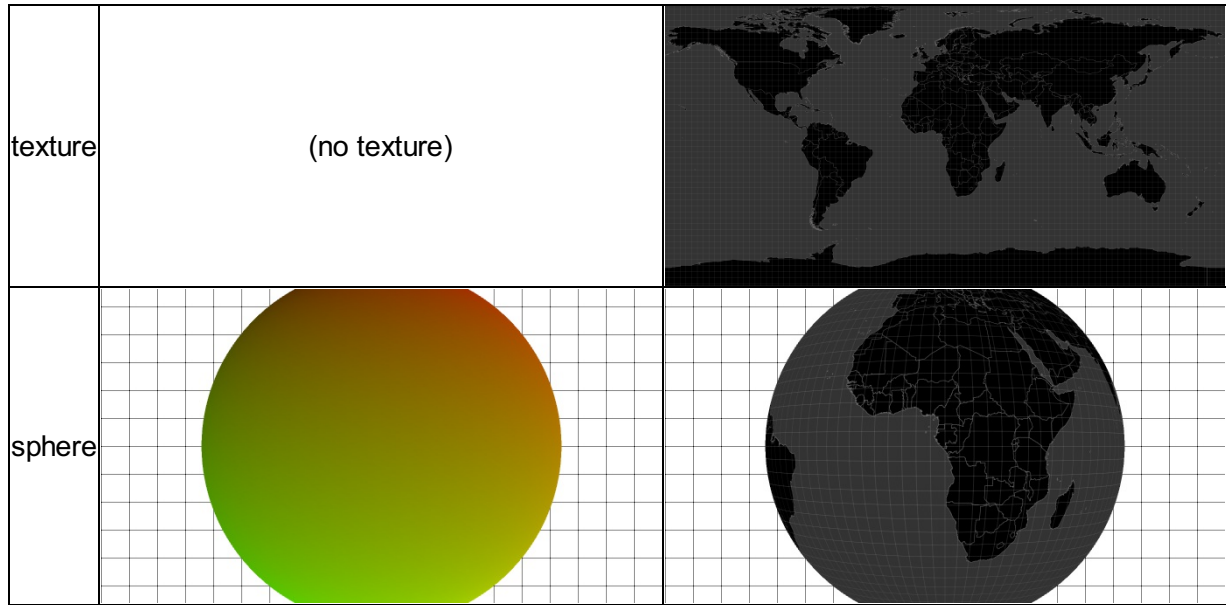
Textureパラメータに、球のテクスチャーとして表示するレイヤーを指定することが出来ます。

その他詳しい操作は次章を参照してください。

# パラメータ

## Texture

テクスチャーとして表示するレイヤーを指定します。レイヤーを指定しなかった場合、UV座標を表示する球が表示されます。



左:テクスチャーを指定しなかった場合、UV座標が表示される。 右:テクスチャーをセットした場合

## Transform

球のトランスフォームを指定するパラメータ群です。

### Slide Texture

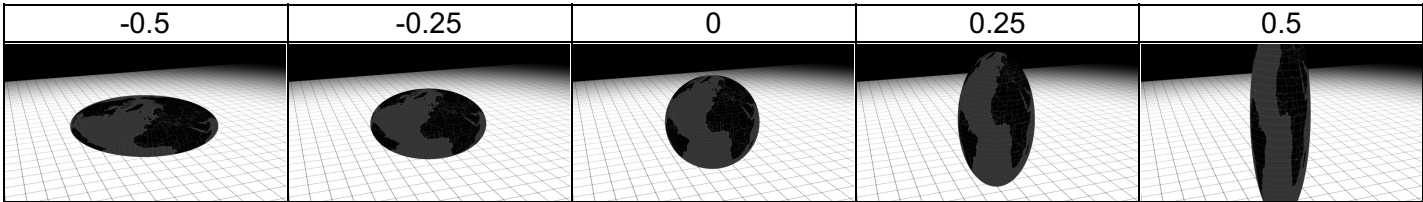
テクスチャーを軸の周りにスライドさせます。

### Control Layer

球のトランスフォームに、このパラメータで指定したレイヤーのトランスフォーム を使います。指定するレイヤーは3Dレイヤーにしてください。

### Ellipse Z/XY

球をそのz軸方向に伸ばす、あるいは縮めるように変形をさせます。値が大きいほどz軸方向に伸びます。

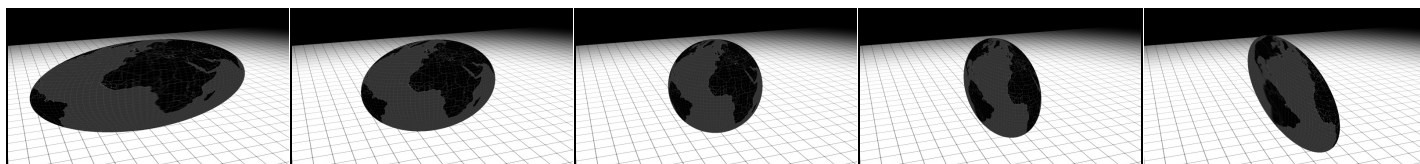


Ellipse Z/XYパラメータの値と球の歪み

### Ellipse X/Y

球を、そのx方向/y方向に伸ばす/縮める変形をさせます。値が正であればx方向に伸ばし、y方向に縮めます。

-0.5	-0.25	0	0.25	0.5
------	-------	---	------	-----



Ellipse X/Yパラメータの値と球の歪み

## Radius

球の半径を指定します。

## Position XY

## Position Z

球の中心の座標を指定します。

## Rotation X

## Rotation Y

## Rotation Z

球の回転を指定します。

## Open Sphere

このパラメータを変化させることで、球を、指定したピボットの回りに開くようなアニメーションをさせることが出来ます。

## Show Pivot

ピボットの位置を表示させます。

## Fixed Point U

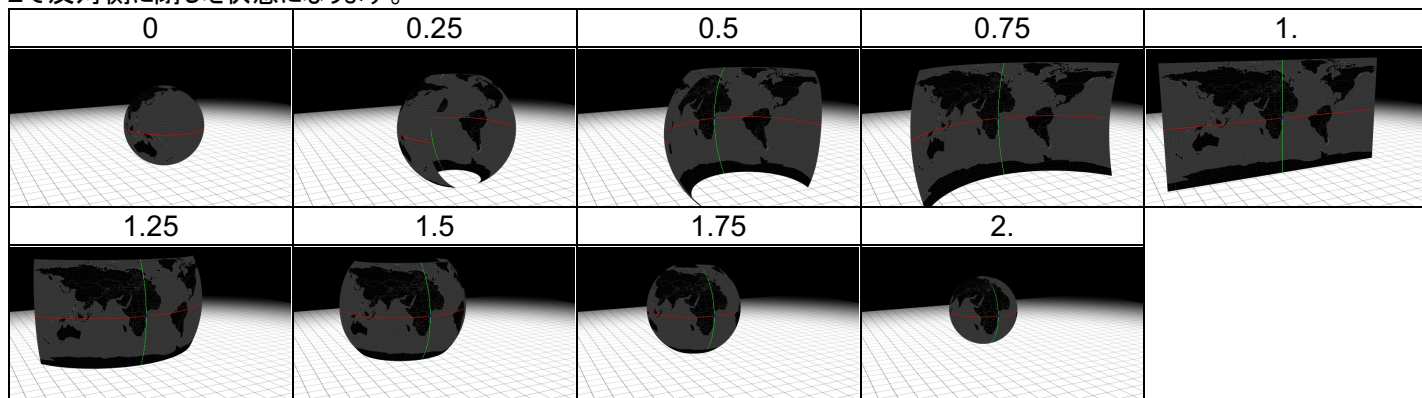
ピボットのUV座標でのUの位置を指定します。

## Fixed Point V

ピボットのUV座標でのVの位置を指定します。

## Open Parameter

球を開く度合いを指定します。0で完全に閉じた状態になります。1で完全に平面に展開された状態になります。2で反対側に閉じた状態になります。



Open パラメータの値と球の開き



# Shading

表示される球は、コンポジションライトの光を受けることができます。これらパラメータで球のマテリアルを設定します。

## Falloff

### Falloff Radius

### Falloff Distance

平行ライト、ポイントライト、スポットライトの減衰方法を決定します。

- None  
減衰をしません
- Smooth  
ライトの位置からFalloff Radiusで指定した距離まで減衰がなく、その距離からFalloff Distanceの長さをかけてスムーズに減衰します。
- Inverse Square Clamped  
ライトの位置からFalloff Radiusで指定した距離より離れた位置で2乗減衰をします。

## Self Shadow

球に、自身の影を落とすかどうかを設定します。

## Light Transmission

球が、ライトを透過させるかどうかを設定します。

## Emit

ライトと関係なく、球がどれだけ色を発光するかを設定します。

## Ambient

アンビエントライトに対する反応の度合いを設定します。

## Diffuse

平行ライト、ポイントライト、スポットライトに対する拡散の度合いを設定します。

## Specular

平行ライト、ポイントライト、スポットライトに対する光沢の強度を設定します。

## Roughness

平行ライト、ポイントライト、スポットライトに対する光沢の広がり具合を設定します。

## Metal

光沢の色に、テクスチャーの色を反映させる度合いを設定します。

## Reflection Map

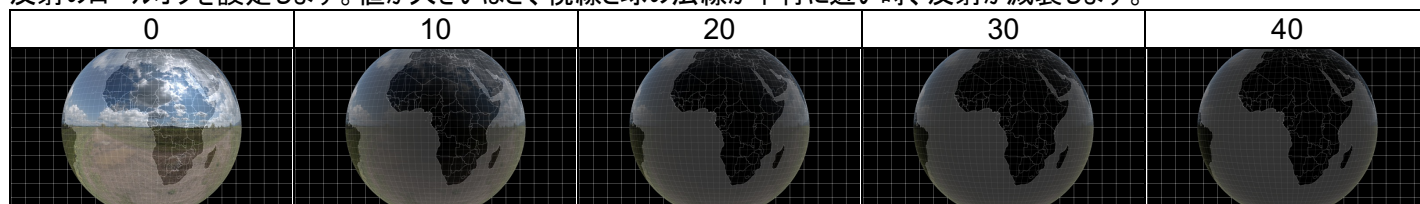
反射表現に使うレイヤーを指定します。

## Reflection Intensity

反射の強度を設定します。

## Reflection Rolloff

反射のロールオフを設定します。値が大きいほど、視線と球の法線が平行に近い時、反射が減衰します。



Reflection Rolloff/パラメータの値と反射の様子

## Rendering

レンダリングの際の細かい設定を行うパラメータです。

### Rendering Side

球の内側/外側のみのレンダリングをさせるパラメータです。

- Full  
内側・外側の両方を描写します
- Inside  
内側のみを描写します
- Outside  
外側のみを描写します

### Use Composition Camera

コンポジションカメラを使うかどうかを設定します。

### Depth Of Field

被写界深度ブラーをかけるかどうかを設定します。被写界深度ブラーをかけるにはコンポジションにアクティブカメラが存在することが前提になります。

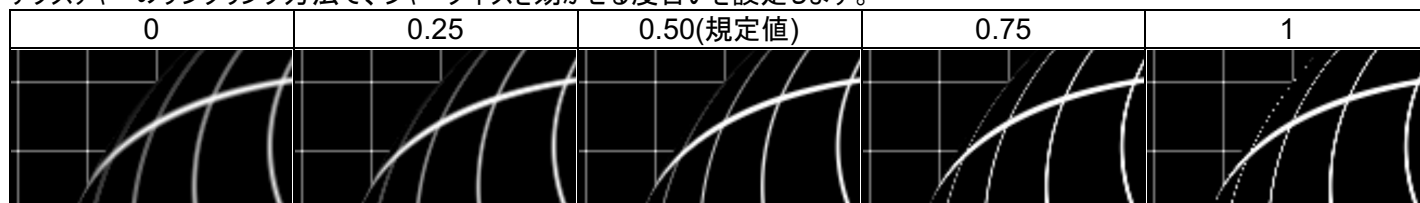
- Off  
被写界深度ブラーをかけません
- Camera Settings  
被写界深度ブラーをかけるかどうかをカメラの設定にあわせます
- On  
被写界深度ブラーをかけます

### Boost DOF Blur

被写界深度ブラーの強度をカメラの設定から増幅させます。

### Sharpness

テクスチャーのサンプリング方法で、シャープネスを効かせる度合いを設定します。



Sharpness/パラメータの値その効果を示す拡大図

### Depth Composite

カメラからの深度に応じたコンポジットをします。

## Mode

コンポジットのモードです。

- Off  
コンポジットをしません。
- Fog  
Fog Colorで指定した色を深度に応じて合成します。
- Fade Out  
深度に応じてアルファ値を変化させます。

## Start depth

コンポジットを開始する深度を指定します。

## End depth

コンポジットが完全にかかる深度を指定します。

## Fog Color

Fogモードの場合の、霧の色を指定します。

# その他の設定

---

## 色深度設定

8bpc,16bpc,32bpcに対応しています。

---

## カメラ

コンポジションにアクティブカメラがある場合、その基本的な変形に加え、次のカメラオプションに反応します。

- ズーム
- 被写界深度 (エフェクトのDepth Of FieldパラメータがCamera Settingsの場合)
- フォーカス距離(被写界深度が有効な場合)
- 絞り(被写界深度が有効な場合)
- ブラーレベル(被写界深度が有効な場合)

被写界深度を有効にする方法については、[レンダリングパラメータ](#)を参照してください。

---

## ライト

コンポジションに表示状態が有効なライトがある場合、その基本的な変形に加え、次の ライトオプションに反応します。

- 強度
- カラー
- 円錐頂角
- 円錐ぼかし
- シャドウを落とす(エフェクトのSelf Shadowパラメータがオンの場合)
- シャドウの暗さ(エフェクトのSelf Shadowパラメータがオンの場合)

ライトに対する反応については、[シェーディングパラメータ](#)を参照してください。

# 後記

---

## 著者

著者:Koizumi

メールアドレス:[koizumim83@gmail.com](mailto:koizumim83@gmail.com)

<http://aescrpts.com/authors/c-e/crossphere/>