Motion Wind Ino

絵に流線の効果を加えます

作画アニメーションで、早い移動を表す美術描画方法を参考にしています。 ピクセルの RGB 値から明るいピーク部分をきっかけにして、 色で流れるような効果を加えます。

--- 入力 ---

Source

処理をする画像を接続します。

Reference

Pixel 毎に効果の強弱をつけるための参照画像を接続します。

--- 設定 ---

Direction

流線の方向を指定します。

方向は上(Up)下(Down)左(Left)右(Right)方向のみです。

初期値は右(Right)となります。

ここでの方向は、カメラから見た方向に固定されます。画像の傾きが変わるような、画像の回転やカメラの Z 回転等々 (Geometry 変換)によって方向を傾けることはできないので、ご注意ください。

Dark

OFFで明るい部分に対する流線となります。 ONのときは暗い部分に対する流線になります。 初期値は OFFです。

Alpha Rendering

Alpha チャンネルがあるときのみ有効なスイッチです。 OFF のときは、RGB 値の変化を Alpha 値でマスクします ON で Alpha にも処理をします。 初期値は ON です。

Length Min

Length Max

流線の長さを指定します。

単位はミリメートルです。

ゼロ以上の値で指定します。最大は1000です。

小数点以下の指定により、微妙な長短の変化がつきます。

違う値を与えると、その値の間で長さがランダムに変化します。

同じ値にすると、ランダムさはなくなり全体が同じ長さとなります。 初期値は Min(最小値)が0、Max(最大値)が18となります。

- --> "Motion Wind 図1 Length Wind"参照
- --> "Motion Wind 図4 Force is 1 and Density is 1"参照
- --> "Motion Wind 図7 Length Wind and Force is 10"参照

Length Bias

長さのランダムパターンの片寄りを変えます。

0.1から1.0の間の値だと、短いのが増え、

1.0を指定すると均等なランダムさとなり、

1.0から10.0の間の値では、長いのが増えます。

となります。

初期値は1です。

--> "Motion Wind 図1 Length Wind"参照

Length Seed

長さのランダムパターンを変えます。

ゼロ以上の整数値で指定します。

同じ画像に同じ値を与えると、同じパターンを再現します。

違うパターンにしたいときは値をかえます。

たとえば、Fix のムービーで、流線のパターン変化が欲しいとき

は、フレームごとに、seed 値を変えます。

初期値は1としています。

Force Min

Force Max

流れ始めの勢いを指定します。

0.1から1.0の間だと、すぐ減衰して弱い勢い、

1.0を指定すると勢いがリニアに減衰し、

1.0から10.0の間では、なかなか減衰ぜず強い勢い、 となります。

違う値を与えると、その値の間で勢いがランダムに変化します。

同じ値にすると、ランダムさはなくなり全体が同じ勢いとなります。 初期値はどちらも1です。

- --> "Motion Wind 図2 Force Wind"参照
- --> "Motion Wind 図5 Force is 0.1"参照
- --> "Motion Wind 図7 Length Wind and Force is 10"参照

Force Bias

勢いのランダムパターンの片寄りを変えます。

0.1から1.0の間の値だと、弱いのが増え、

1.0を指定すると均等なランダムさとなり、

1.0から10.0の間の値では、強いのが増えます。 となります。

初期値は1です。

--> "Motion Wind 図2 Force Wind"参照

Force Seed

勢いのランダムパターンを変えます。 以下"Length Seed"と同様です。

Density Min

Density Max

流線の濃度を指定します。

ゼロだと流線効果がなくなり、

ゼロから1.0の間の値だと、うすくなり、

1.0のときは基準濃度で、

1.0より大きな値では、濃くなります。最大は100です。

違う値を与えると、その値の間で濃度がランダムに変化します。

同じ値にすると、ランダムさはなくなり全体が同じ濃度となります。 初期値はどちらも1です。

- --> "Motion Wind 図3 Density Wind"参照
- --> "Motion Wind 図6 Density is 0.2"参照

Density Bias

濃度のランダムパターンの片寄りを変えます。

0.1から1.0の間の値だと、薄いのが増え、

1.0を指定すると均等なランダムさとなり、

1.0から10.0の間の値では、濃いのが増えます。

初期値は1です。

--> "Motion Wind 図3 Density Wind"参照

Density Seed

濃度のランダムパターンを変えます。 以下"Length Seed"と同様です。

流線でなく、均等な流れ効果にするには

"Length Min" \(\begin{aligned} \text{"Length Max"} \end{aligned}

"Force Min" \(\alpha \) "Force Max",

"Density Min" と "Density Max"、

に同じ値を与えると流線でなく絵が流れます。

ランダムのパターンを同期するには

一枚の中で、

length_random_seed,
force_random_seed,
density_random_seed,

を同じ値にすると、パターンも同じとなり、同じ タイミングで強まったり、弱まったりします。 違う値にするとバラバラのパターンになります。

カメラ移動時ランダムのパターンを固定するには

背景画上をカメラ移動するような場合は、絵の変化に合わせてフレーム毎にランダムパターンが変化します。

パターンを固定したい場合は背景画全体に処理をかけなければなりません。

Length Ref

OFFでなにも参照しません。

ONのときは、画像を参照して、長短をつけます。

参照指定のある場合、その画像の Red チャンネルで長短を与えます。 参照してない場合、自画像の明るさで長短を与えます。

流線が始まる Pixel が暗いほど、より短くなります。

全体に調子が弱まるようになるので、長さ指定の値(Min,Max)で調整してください。

初期値は OFF です。

Force Ref

OFFでなにも参照しません。

ONのときは、画像を参照して、強弱をつけます。

参照指定のある場合、その画像の Red チャンネルで強弱を与えます。 参照してない場合、自画像の明るさで強弱を与えます。

流線が始まる Pixel が暗いほど、より弱くなります。

全体に調子が弱まるようになるので、勢い指定の値(Min,Max)で調整してください。

初期値は OFF です。

Density Ref

OFFでなにも参照しません。

ONのときは、画像を参照して、濃淡をつけます。

参照指定のある場合、その画像の Red チャンネルで濃淡を与えます。 参照してない場合、自画像の明るさで濃淡を与えます。

流線が始まる Pixel が暗いほど、より薄くなります。

全体に調子が弱まるようになるので、濃度指定の値(Min,Max)で調整してください。

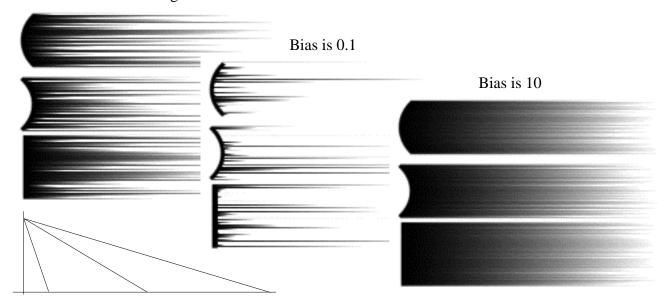
初期値は OFF です。

Reference

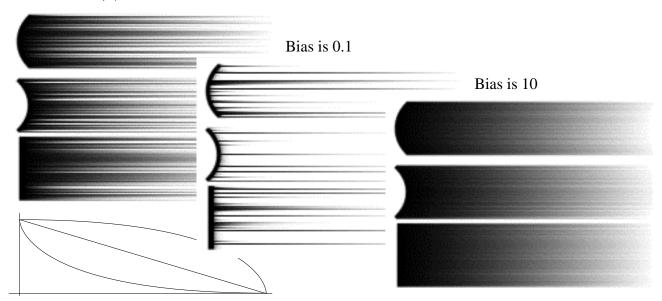
Pixel 毎に効果の強弱をつけるための参照画像の値の取り方を選択します。 入力の"Reference"に画像を接続し、

Red/Green/Blue/Alpha/Luminance/Nothing から選びます。 この効果をつけたくないときは Nothing を選ぶか、接続を切ります。 初期値は Red です。

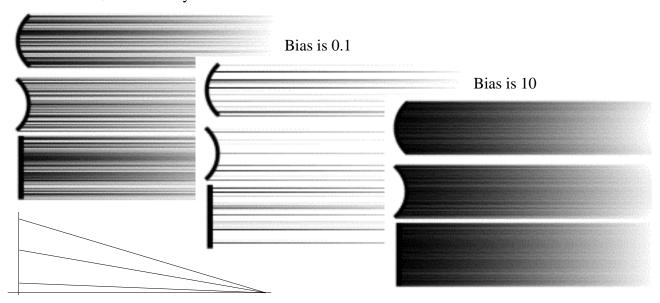
Motion Wind 図1 Length Wind



Motion Wind 図2 Force Wind

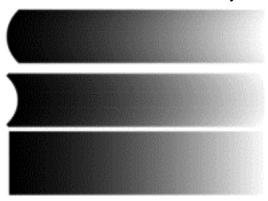


Motion Wind 図3 Density Wind



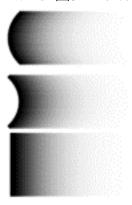
Length Min eqaul Max Wind

Motion Wind ⊠4 Force is 1 and Density is 1



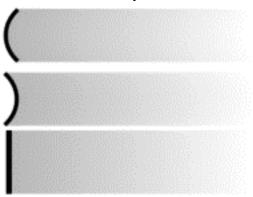
Length Min eqaul Max Wind

Motion Wind ⊠5 Force is 0.1



Length Min eqaul Max Wind

Motion Wind 図6 Density is 0.2



Motion Wind ⊠7 Length Wind and Force is 10

