

110-1 パーティクルエフェクト

110-1_particle effect manual

EF-12 パーティクルとは

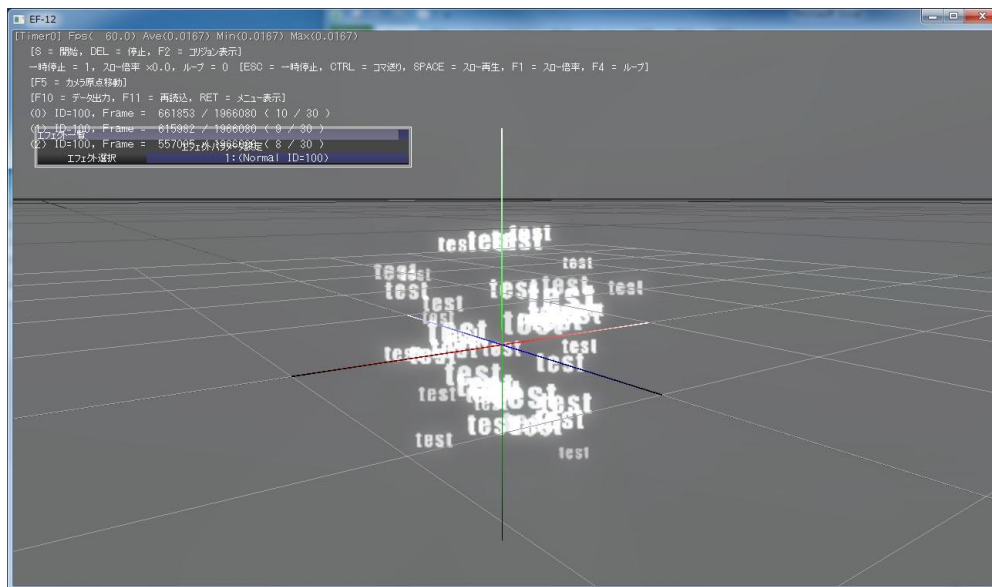
- おおざっぱに言うと「エフェクトをいっぱい出す機能」です。



- EF-12では専用のエディタ上で編集したデータをゲームに設定して使用します。

EF-12 ツールのダウンロード

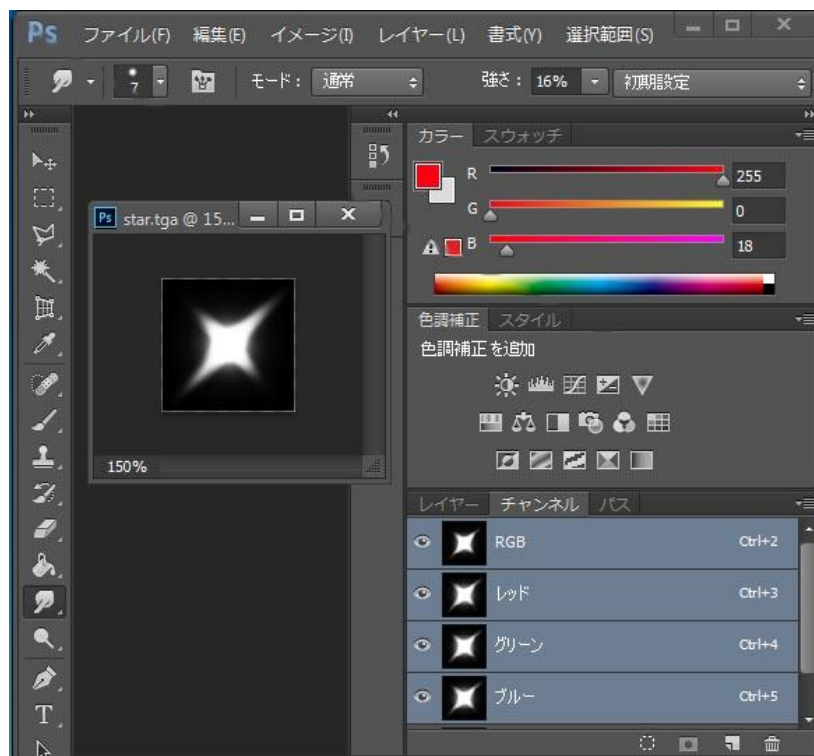
- ツールダウンロードページから◆エフェクトエディタ◆をダウンロードしておいてください。



- EF12_core_EffectEditor.exeを起動し、スペースバーを押すとデフォルトのエフェクトが確認できます。ツールの詳細は簡単なサンプルを作りながら説明していきます。

EF-12 テクスチャを作る

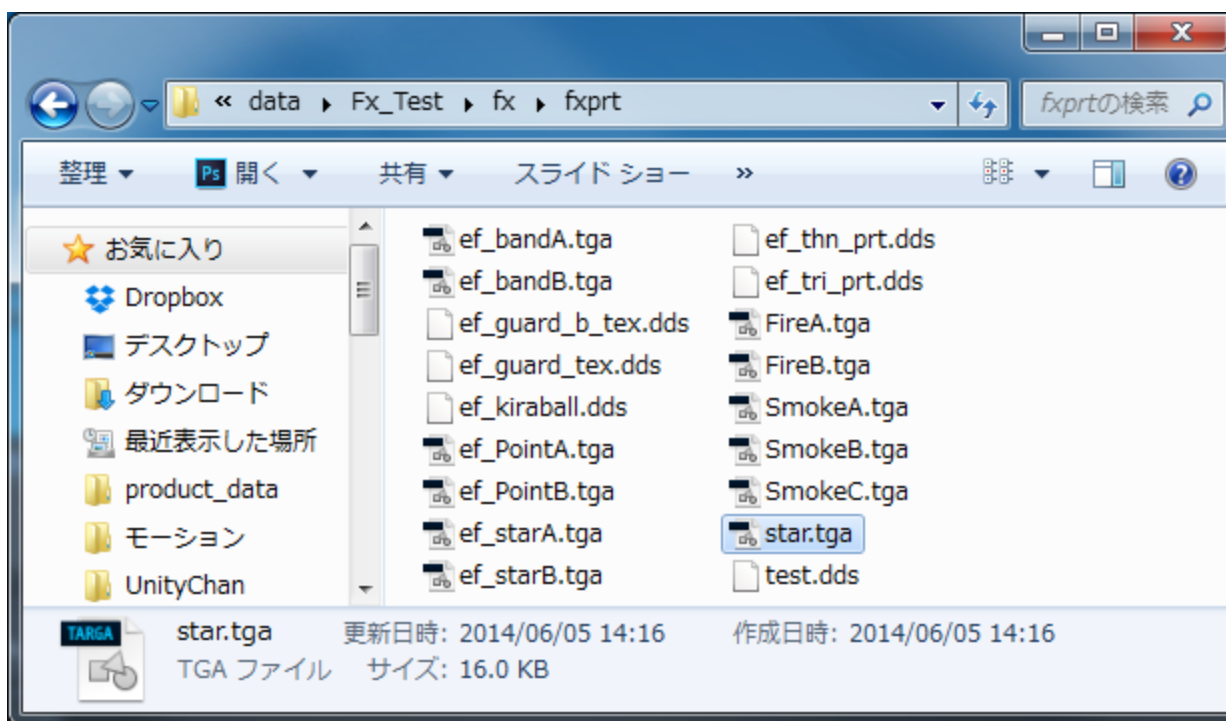
- パーティクルの単位となる絵を作ります。サンプルでは単純な図のようなものを作りました。64*64でモノクロの星状の絵です。



- 完成したらTgaもしくはddsで保存してください。

EF-12 エフェクトエディタにコピー

- star.tgaという名前でエフェクトエディタの¥Fx_Test¥fx¥fxprtにコピーしてください。



EF-12 定義書に設定

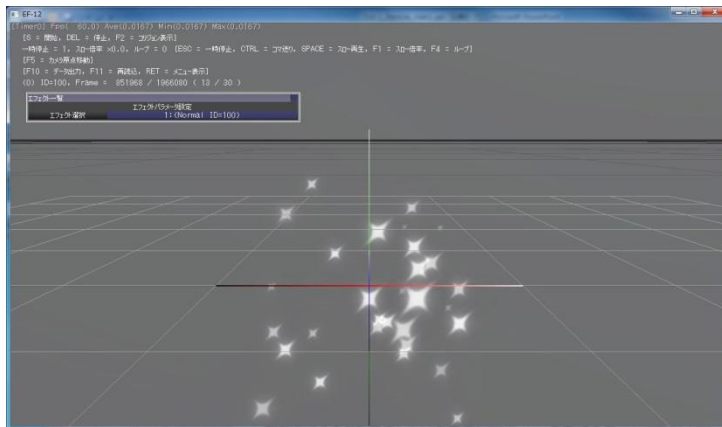
- ¥data¥Fx_Test¥fx以下のcharacter_fxprt.xlsを開きます。

The screenshot shows a file explorer window with the path <code>data\Fx_Test\fx</code>. The file <code>character_fxprt.xls</code> is selected. Below the file explorer is a spreadsheet with the following data:

Save .xls and csv at once											
[FLA]	[D]	[Memo]	[PrtBase]							[PrtTex]	
			Prt.Base	Prt.Base.ExtA	Prt.Base.ExtB	Prt.Base.ExtC	Prt.Base.TiLA	Prt.Base.TiLB	Prt.Base.Agl	Prt.Tex.List	Prt.Tex
ON	100	Default	point	3	5	5	4	0		0 testTexture	
ON	1000	通常ヒット	strip	2	3	5	3	3		0 ef_tri_prt	
ON	1001	番カパーティクル	point	13	8	0	5	0		1 ef_tri_prt	

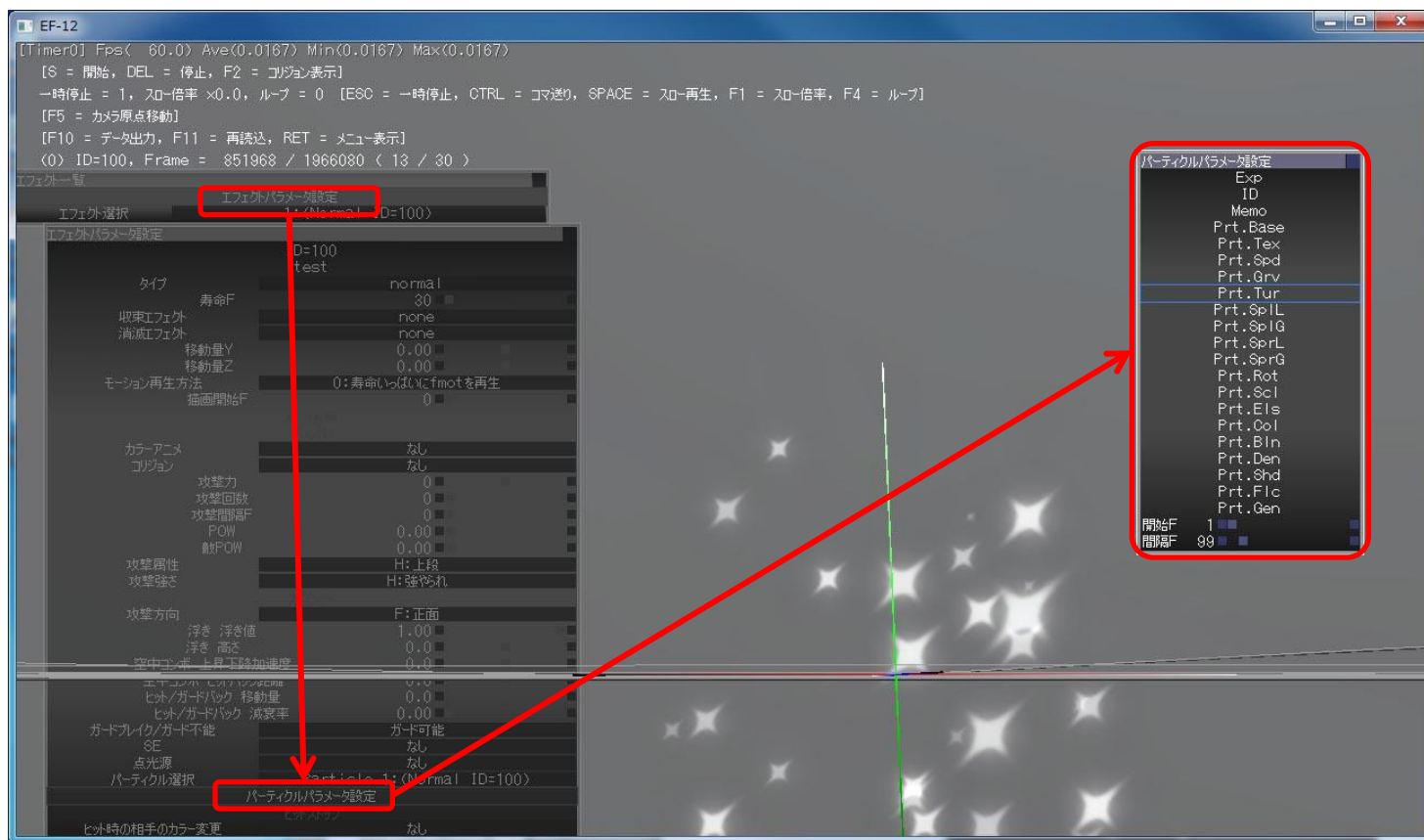
エディタ起動時に再生されているのはDefaultという名前のエフェクトです。この行のK列がテクスチャを指定している箇所なので、ここを先ほど作ったstarというテクスチャ名に書き換え、書類上部のマクロボタンを押して保存。エディターを起動します(エディタが起動していたらF11を押す)

- 下図のようにパーティクルの形状が星形に変われば成功です。



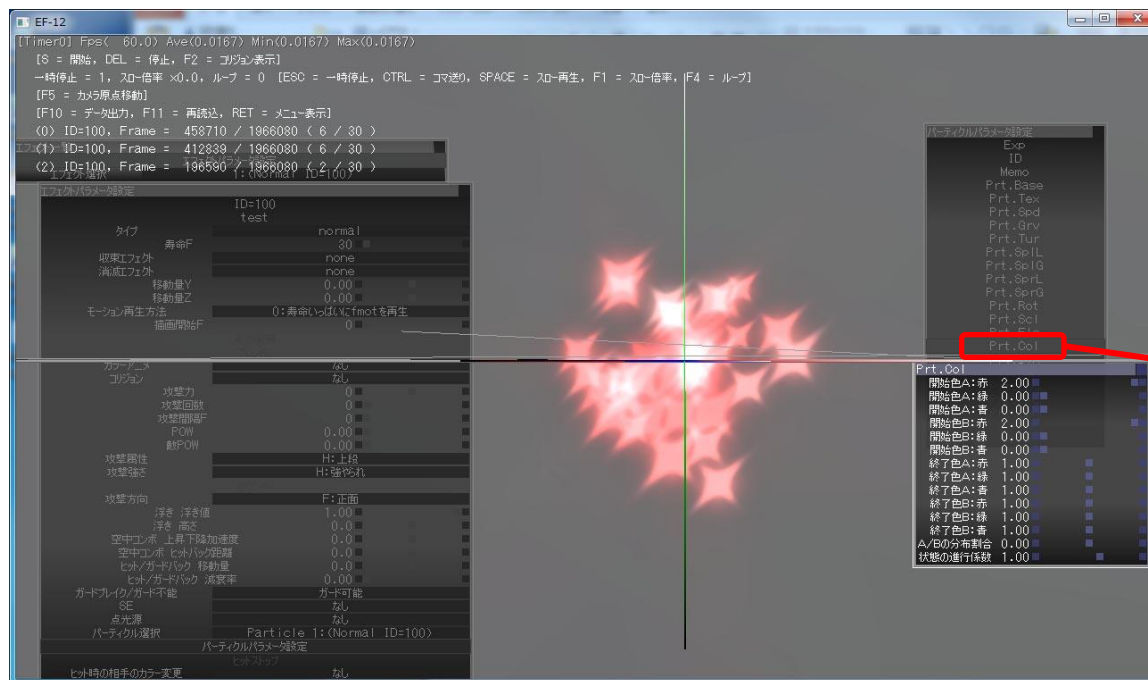
- パーティクルはここからたくさんのパラメータを設定して自由に見た目を変えられます。ではいくつかパラメータをいじってみましょう。

EF-12 パラメータ設定



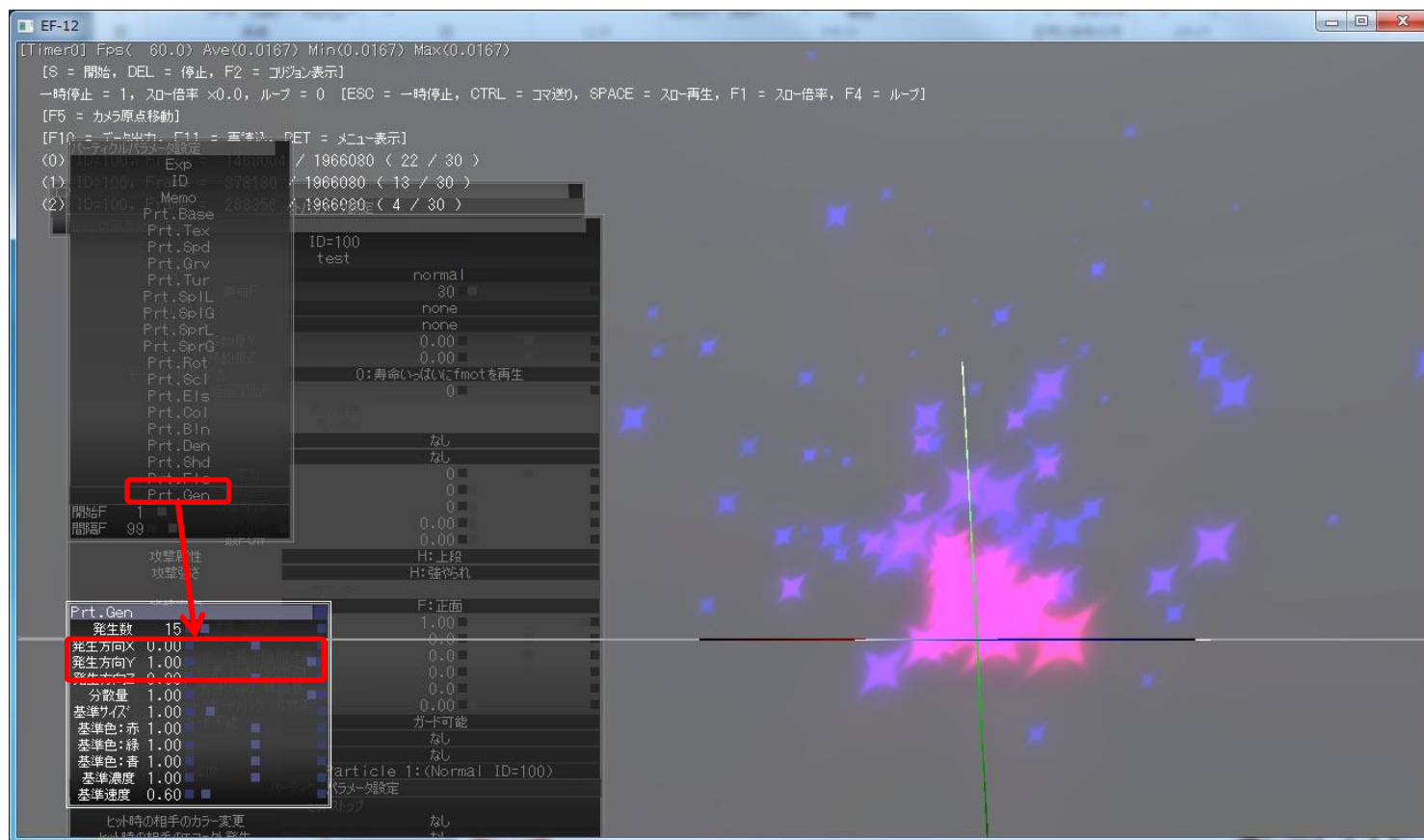
「エフェクトパラメータ設定」→「パーティクルパラメータ設定」の順にクリック、パーティクルパラメータ設定ウィンドウを表示します。

EF-12 カラー設定



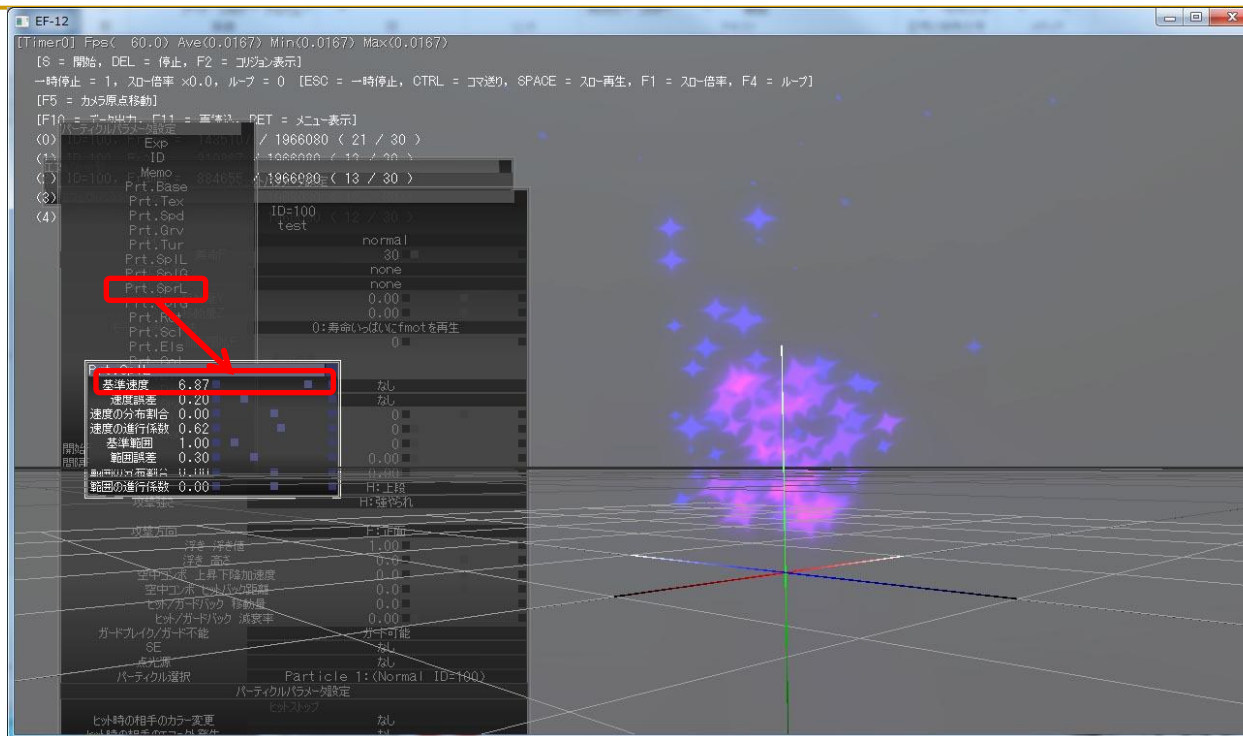
- Prt.Col・・・色の設定です。開始色A/Bを図のように設定すると色が赤くなります(A/B2種類違う色を設定可能)。終了色などもいじってみましょう。

EF-12 発生ベクトル



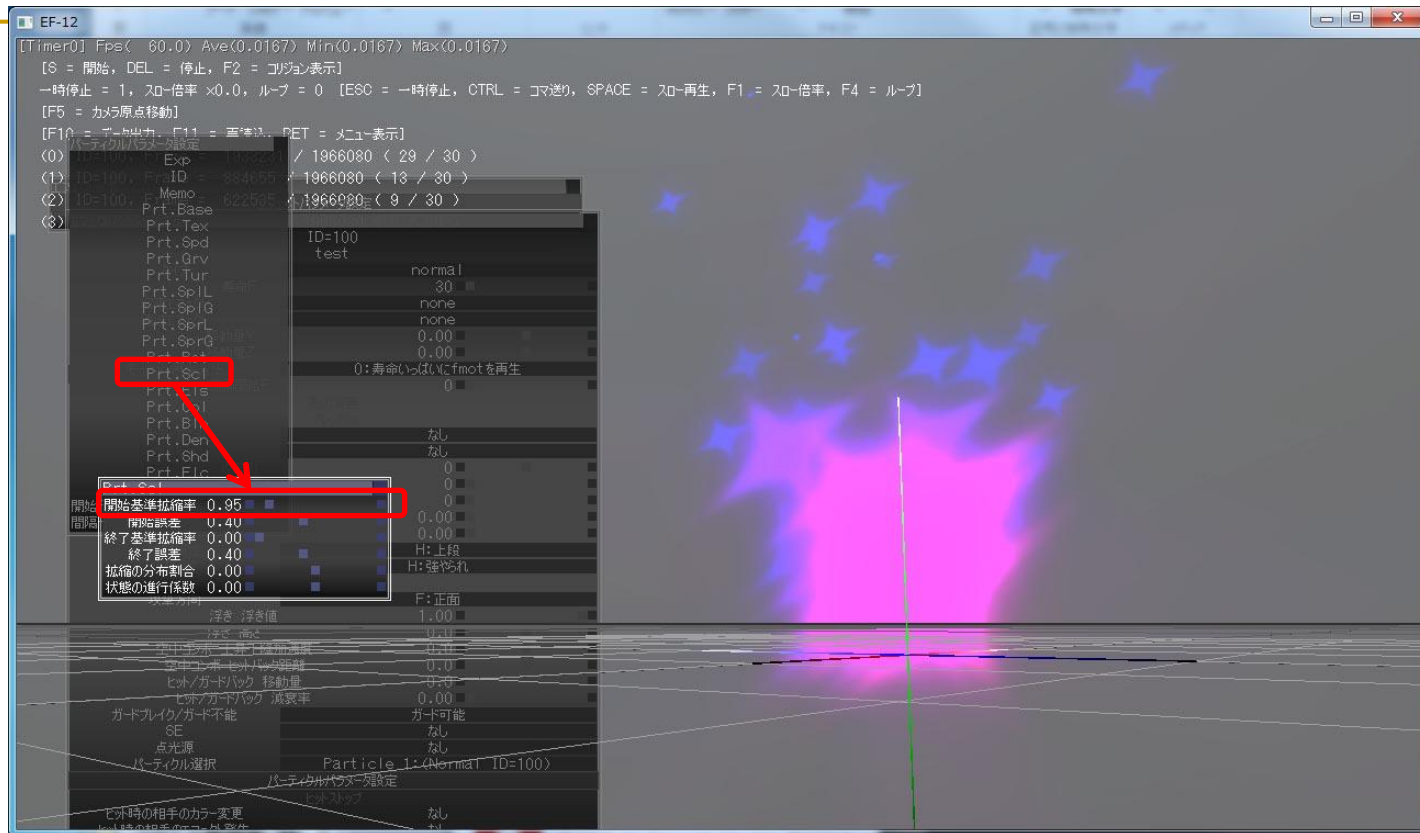
Prt.gen > 発生方向のYを1にすると↑方向のベクトルを持ちます。粒子の拡散具合は「分散量」で制御できます。

EF-12 螺旋運動



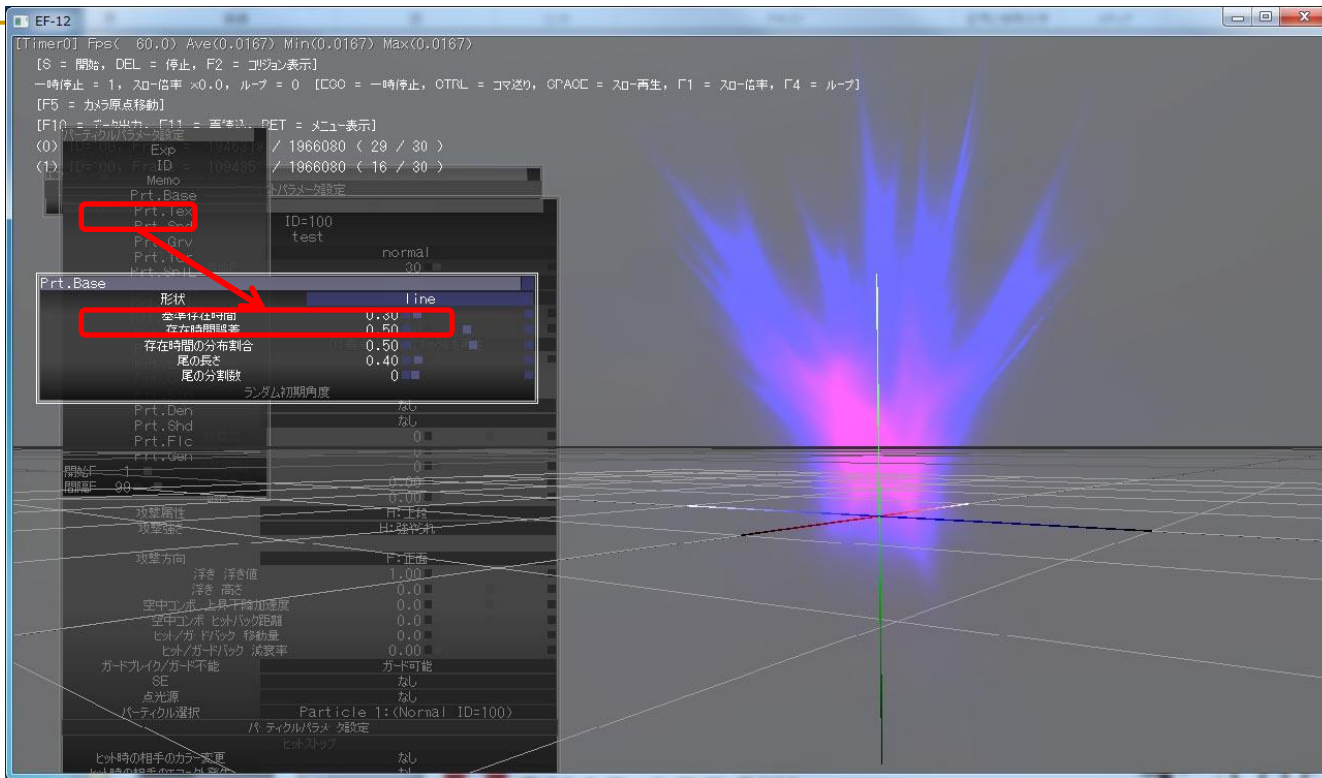
- Prt.SpIL(ローカル座標系螺旋運動)・・・竜巻のような動きを設定します。

EF-12 スケール



- Prt.Scl・・・サイズを変更します。開始基準拡張率を1前後にすると図のようになります。

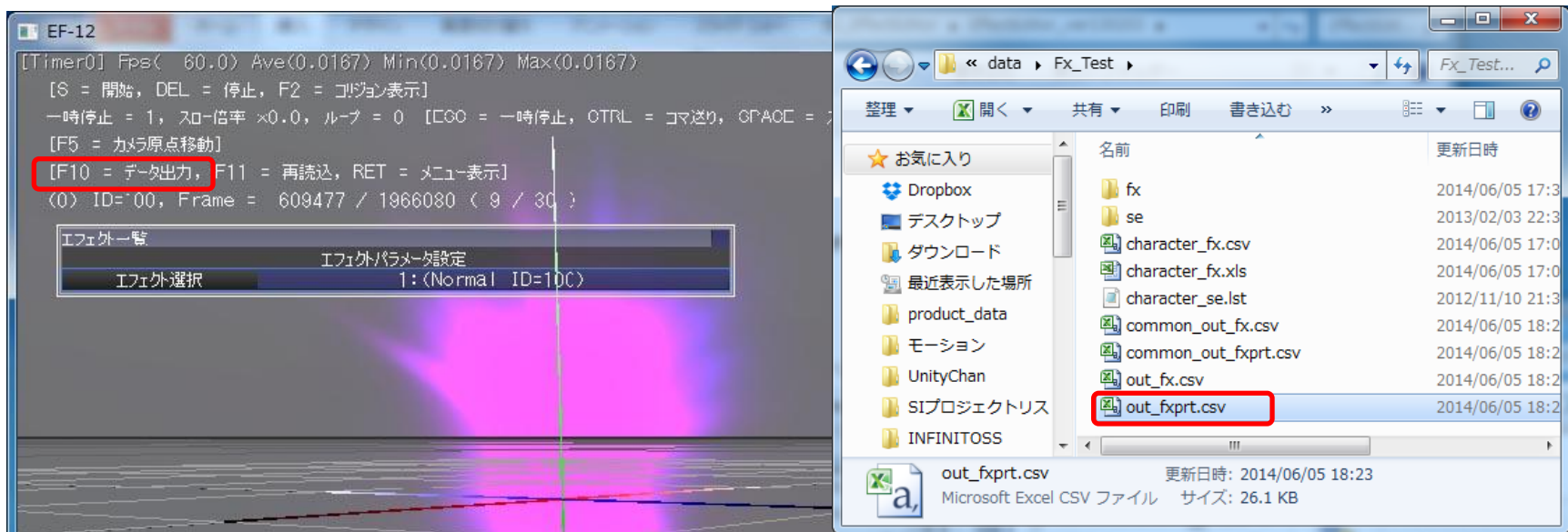
基本形状



- **Prt.Base > 形状をLineに設定。テクスチャを貼るポリゴンをどんな形状にするかの設定です。Lineは「引き伸ばし」と表現したほうがしっくり来ると思います。動画は[こちら](#)。**

EF-12 ここでデータ出力

- 出来上がったらF10を押してデータを出力しましょう。
FX_Testフォルダ以下に4つのファイルが生成されます。



- ・パーティクルのパラメータはout_fxprt.csvに入っているのでこれを開いてみましょう。

EF-12 セーブデータを書き戻し

Csvなのでわかりにくいですが、パラメータを確認すると確かに今設定した内容が保存されています。

[FLAG]															
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	
1	[FLAG]	[ID]	[Memo]	[Prt.Base]						[Prt.Tex]					
2				Prt.Base.Sh	Prt.Base.E	Prt.Base.E	Prt.Base.E	Prt.Base.Ti	Prt.Base.Ti	Prt.Base.A	Prt.Tex.Lb	Prt.Tex.Sh	Prt.Tex.Sh	Prt.Tex.Dg	Prt.Tex.Dg
3	ON	100	Default	line	3	5	5	4	0	0 star	1	1	1	0	
4	ON	1000	通常ヒット	strip	2	3	5	3	3	0 ef_tri_prt	1	1	1	0	
5	ON	1001	重力パーティ	point	13	8	0	5	0	1 ef_tri_prt	1	1	1	0	

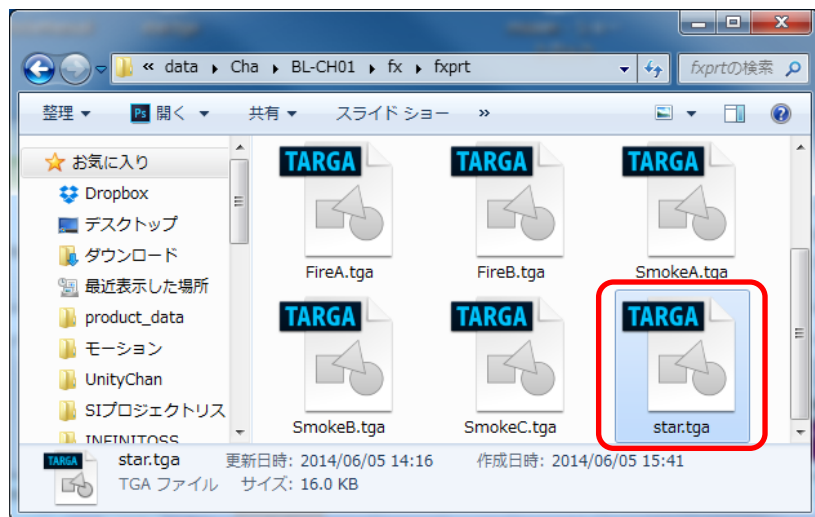
この行をコピーし、最初に関いた¥data¥Fx_Test¥fx¥character_fxprt.xlsのDefaultの行を上書きペーストして保存すると次回のエディター起動時に同じエフェクトが見られます。

A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
1	Save .xls and csv at once										
2	[FLAG]	[ID]	[Memo]	[Prt.Base]						[Prt.Tex]	
3				Prt.Base	Prt.Base.ExtA	Prt.Base.ExtB	Prt.Base.ExtC	Prt.Base.TilA	Prt.Base.TilB	Prt.Base.Agl	Prt.Tex.List
4											Prt.Tex
5	ON	100	Default	point	3	5	5	4	0	0 testTexture	
6											
7				strip	2	3	5	3	3	0 ef_tri_prt	
8	ON	1001	重力パーティ	point	13	8	0	5	0	1 ef_tri_prt	

Overwrite this line

EF-12 EF-12で表示設定 ①

- 作成したエフェクトのデータ一式をEF-12のキャラに移植します。任意のキャラのChaフォルダで以下の作業をして下さい



まず作成したテクスチャをfx¥fxprtにコピー。

次に**Character_fxprt.xls**にエフェクトエディターで今作ったエフェクトの行をコピー（IDが重複する場合は違う番号に付け替えて下さい）

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
1	[Exp.]	[ID]	[Memo]	[Prt. Base]	[Prt. Tex]									
2				Shp	ExtA	ExtB	ExtC	TiIA	TiIB	AgI	Tex	Bnd	DivX	DivY
11	ON	2200	舞い上がる土煙	point	4	2	0	5	0	1	SmokeC	0	4	4
12	ON	2240	ドレイン	strip	10	5	0	3	5	1	ef_bandB	1	1	1
13	ON	2250	毒々しい泡1	point	5	5	0	3	5	1	SmokeA	0	4	4
14	ON	2260	毒々しい泡2	point	8	5	0	3	5	1	SmokeB	0	4	4
15														
16	ON	100	Default	line	3	5	5	4	0	0	star	1	1	1
17														
18														

EF-12 EF-12で表示設定 ②

- **character_fx.xls**に任意IDでエフェクトを追加。パラメータはとりあえず以下の通りにしてください(IDを付け替えた場合はY列のID部分を付け替えたIDに変更)
- 他の項目は空欄のままで大丈夫です。

	A	B	C	D	E	F	Y	Z
1	Save .xls and .csv at once							
2	Valid	ID	effect name	type	life	end effect	particle	hit st
3	チェック	ID	名前	タイプ	寿命F	収束FX	パーティクル設定	ヒットスト
4								
5	ON	100	starsplash	normal	10		{1:3:1:100:[emitter]}	
6								
7	▼▼▼攻撃エフェクト▼▼▼			※モーションヘッダに記入して使うエフェクト				
8		200	赤い爆発	normal	80		{1:3:1:200:10:[emitter]}	

- モーションヘッダの適当なモーションのAH列(自分からエフェクト発生)に以下の
ように、character_fx.xlsで記述したIDを記述してください。

392								
393	●●●	StandActions_立ち基本動作●●●						
394	MTH	mth_FrontStep_前ステップ				{2:1:100:0:[G]}	-	
395	MTH	mth_RearStep_後ろステップ				{2:1:100:0:[G]}	-	
396	MTH	mth_Fwalk_前歩き					-	

前後ステップに
エフェクト設定

引数は

{エフェクト再生開始f: 共通(0)/固有(1):エフェクトID: 追従モード:[発生部位(G=地面)]}
(引数の詳細はモーションヘッダーリファレンスを参照してください)

EF-12 結果

- EF-12を起動し、設定したキャラでこのようになればOKです



前後ステップで地面にエフェクト発生