パーティクルとは？

Particle = 粒子

→ゲーム・ＣＧの分野においては

小さなキャラクターを多数表示、動かす

ことで視覚的効果を得る技法。

例）花火、雪、木の葉、花びら

（小さいものが大量にある

水、煙、雲、炎など

（形の定まっていないもの）

魔法、オーラなど

（実在しない、目に見えない）

キャラクターの動きの軌跡（砂煙など）

（疾走感、爽快感などを演出）

◆パーティクル処理の流れ

パーティクル１個を構造体を表す

位置

動く方向

色、形 メンバとして保存

状態（時間による変化など）

パーティクルの集合を構造体配列で表す

配列の要素数を十分に多く用意する

領域で未使用の領域を探して

パティ設定を割り当てる

使用中、使用中、未使用

　↑

パーティクル

状態変化、画面外にでなどで付不要になった

パーティクル領域をは未使用状態に戻し

新しいパスワードに再利用できる

↓

オブジェクトプールorメモリプール

◆初期化

構造体を全て未使用状態に

◆パーティクル生成

構造体メンバに適切な初期値（位置、速度、状態など）

を選択し、使用状態に

◆フレーム処理‘（更新　描画）

位置、速度、状態などを更新（Update）

↓ １秒間に60回

更新結果を表示（Draw）

◆角度を持ったパーティクルの移動