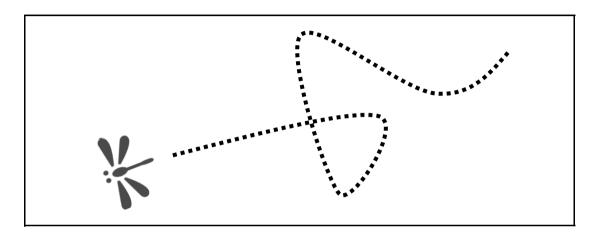
## NPCの軌道

NPCを自動的に移動させるために、軌道データを事前に用意して、 その通りに移動させていきたいと思います。

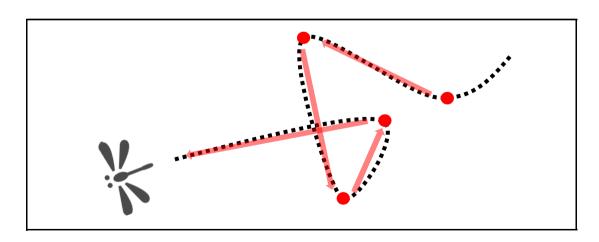
ゴール地点だけ決めておいて、 後は、経路探索に任せたりすることが多いですが、 経路探索を作るのは大変なので、今回は見送ります。

## 座標データのみで作る(Iフレーム単位)



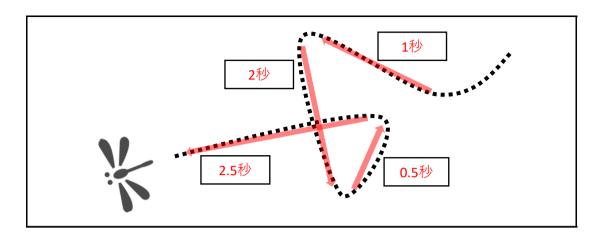
2Dで、狭いマップ内の軌道であれば、これが簡単な方法ではありますが、3Dでは、かなり細かい座標にして、大量なデータを用意しないと、フレームごとに、ワープしてしまうような移動になってしまいます。

## 直線で結べる座標データを作る



データ量がぐっと少なくなりますので、現実的な手法になりますが、 3D空間の座標を把握するのは、なかなか難しいです。

## 移動する方向と時間を軌道データとする



これで座標を把握しなくとも、何度か動かしていけば、

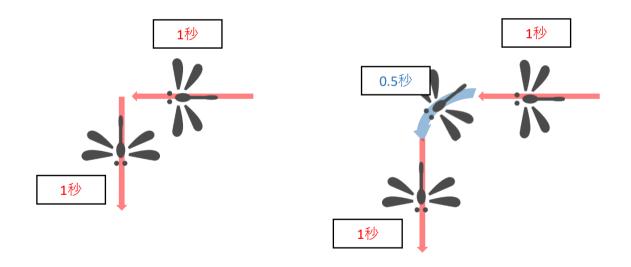
見た目でデータを作っていけそうです。

また、方向転換する時に、急な方向転換を行ってしまうと、

3DViewerの人型モデルのような、

違和感のある動きになってしまいますので、

方向と、移動時間に加え、旋回時間を設けると、自然なカーブを 描いてくれそうです。



今回、授業では、上記の設計で実装していきますが、 色々なやり方がありますので、

自分で設計して、実装して貰って大丈夫です。

良い設計に関しては、追加の評価点を加えますので、

課題提出時にReadmeに書き加えておいてください。