

第十一回 研究道具として使うために (訂正)

前回の復習と訂正

<訂正 1 >

前回、初期ファイルに入れておいた肝心の初期データが間違っていました。グライダーはうまく飛ばなかった(途中で落ちた)と思います。修正しておきました。

<訂正 2 >

初期状態をファイルの形で artisoc の外から与えてやる方法 [**ファイル読み込み**] を勉強しました。

OpenFileCSV(**ファイル名**, **識別番号**, **モード**) を使ってファイルを開き、ReadFileCSV(**識別番号**) を使って、ファイルからデータを読み込む方法を教えました。

ReadFileCSV(**識別番号**) は、ファイルを開いてから、1 回目の実行なら 1 個目のデータ、7 回目なら 7 個目のデータを読み込みます。

私の考えたルールでは、各生命エージェントが、生み出されたときに、自分の X 座標、Y 座標、状態(生死)を、ファイルから読み込んでくるというルールになっていました。恥ずかしいですが、再録すると、

```
dim i as integer
OpenFileCSV("GLGlider.csv", 1,1)           //まずファイルを開きます
For i = 0 to My.ID*3                         //何番目のデータかな?
    My.X=ReadFileCSV(1)                     //データの代入を繰り返します
Next i
CloseFileCSV(1)                             //ファイルを閉じておきます
OpenFileCSV("GLglider.csv", 1,1)           //Y 座標も調べにいけます。
For i = 0 to My.ID*3+1
    My.Y=ReadFileCSV(1)
Next i
CloseFileCSV(1)
OpenFileCSV("GLglider.csv", 1,1)           //状態(生死)も調べにいけます
For i = 0 to My.ID*3+2
    My.Condition=ReadFileCSV(1)
Next i
```

CloseFileCSV(1)

これ自体、間違っているわけではありませんが、ファイルを開いて X 座標を調べてファイルを開いて、ファイルを開いて Y 座標を調べてファイルを開いて、、、と煩雑です。より簡略に、、

```
dim i as integer
OpenFileCSV("GLGlider.csv", 1,1)
For i = 0 to My.ID*3
    My.X=ReadFileCSV(1)
    My.Y=ReadFileCSV(1)
    My.Condition=ReadFileCSV(1)
Next i
CloseFileCSV(1)
```

と書くことができました。

さらに、各生命エージェントが自分で調べるのではなくて、Universe が UniInit のルールで与えてやることにすれば、

```
dim i as integer
dim Lives as Agtset
dim Newlife as Agt
OpenFileCSV("GLglider.csv", 1,1) //一回だけファイル開ける
For i = 0 to GetWidthSpace(Universe.Field)*GetHeightSpace(Universe.Field)-1
    Newlife=CreateAgt(Universe.Field.Life) //少し新しい表現ですね
    Newlife.X=ReadFileCSV(1) //データを順番に入れます
    Newlife.Y=ReadFileCSV(1) //データを順番に入れます
    Newlife.Condition=ReadFileCSV(1) //データを順番に入れます
Next i
CloseFileCSV(1) //ファイル閉じます
```

というふうに、一回だけファイルを開けて、生まれてくる生命エージェントに、次から次に、順番にデータを与えてやるという操作で書くことができました。こちらのほうが、より簡単で、より速く、より自然なルールです。すいませんでした。(AgtInit のルールはキャンセルしておいてください)