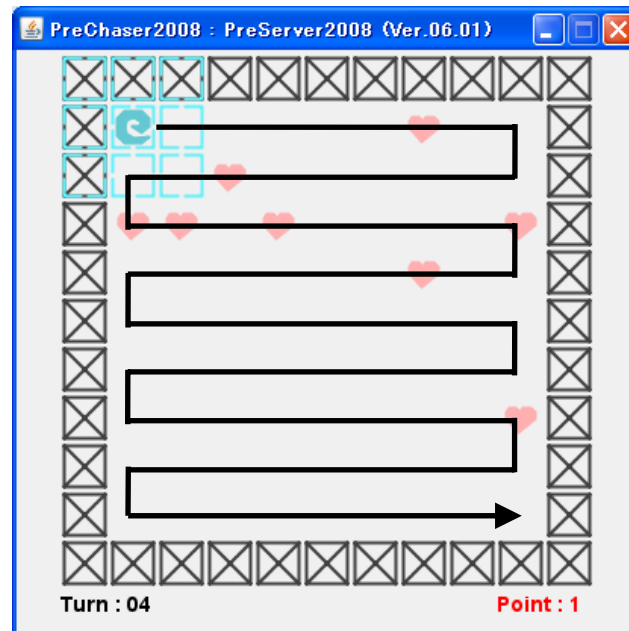


今後の発展

step3 の” Sample2008_03. java” では、上と右にサーチをして現在位置を把握した後、一番近い四隅に移動しました。今後は次のようなプログラムを作って発展させてみましょう。

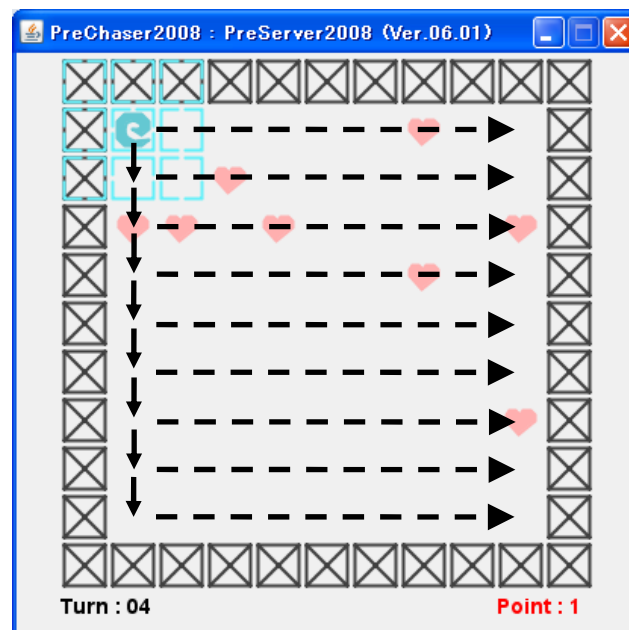
発展①

移動した四隅からフィールドをくまなく走査させる。動きは下のような感じです。



発展②

移動した四隅から下に移動しながら横方向にサーチしてフィールドの状態を得る。



発展③

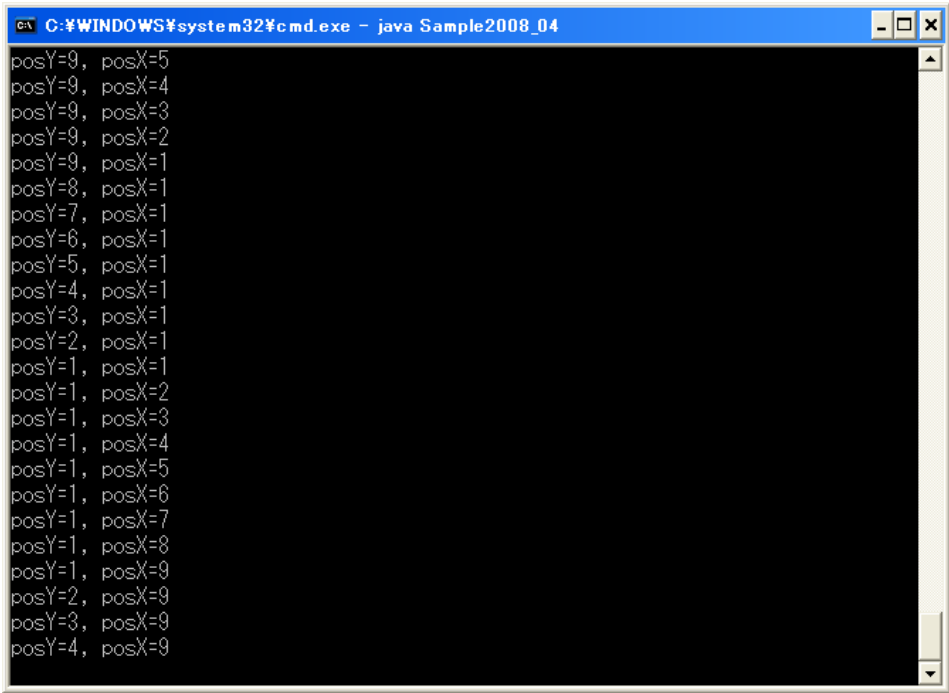
発展②でフィールドの状態を得ながら 2 次元配列に格納し、アイテムを最短距離で取ることのできるルートを探索する。

他にもいろいろな方法が考えられます。

println メソッドを使ってプログラムの動きを把握する

posY と posX に現在位置が格納されているので、次の println メソッドを追加してコンソールに現在位置を表示させます（ただし、移動のたびに posY と posX の値を変更しなければなりません）。

```
System.out.println("posY=" + posY + ", posX=" + posX );
```



```
C:\WINDOWS\system32\cmd.exe - java Sample2008_04
posY=9, posX=5
posY=9, posX=4
posY=9, posX=3
posY=9, posX=2
posY=9, posX=1
posY=8, posX=1
posY=7, posX=1
posY=6, posX=1
posY=5, posX=1
posY=4, posX=1
posY=3, posX=1
posY=2, posX=1
posY=1, posX=1
posY=1, posX=2
posY=1, posX=3
posY=1, posX=4
posY=1, posX=5
posY=1, posX=6
posY=1, posX=7
posY=1, posX=8
posY=1, posX=9
posY=2, posX=9
posY=3, posX=9
posY=4, posX=9
```

その他に 2 次元配列の状態やモード・ステップなどを表示させれば、プログラムが動かなくなった場合でもどこで止まったのかを知ることができます。

以上で競技ヒントは終了です。近日中に対戦型の競技サーバがアップされます。皆さん頑張ってください。