

```
void マップ作成走行() {  
    // 壁情報を記憶  
    if ( 現在の向きが北 ) {  
        現在の位置の壁情報(北) = 前壁有無;  
        現在の位置の壁情報(東) = 右壁有無;  
        現在の位置の壁情報(南) = 壁なし;  
        現在の位置の壁情報(西) = 左壁有無;  
    } else if ( 現在の向きが東 ) {  
        ...  
    } else if ( 現在の向きが南 ) {  
        ...  
    } else if ( 現在の向きが北 ) {  
        ...  
    }  
  
    // 走行指示(進行方向)決定  
    if ( 左に壁が無い ) {  
        マップ作成走行指示 = 左折;  
    } else if ( 前に壁がない ) {  
        マップ作成走行指示 = 直進;  
    } else if ( 右に壁がない ) {  
        マップ作成走行指示 = 右折;  
    } else {  
        マップ作成走行指示 = Uターン;  
    }  
}
```

(右の図に続く)

```
//これから進むマウスの位置と向きに更新  
if ( 現在の向きが北 ) {  
    if ( マップ作成走行指示が左折 ) {  
        現在の向き = 西;  
        現在の位置(x座標) -= 1;  
    } else if ( マップ作成走行指示が直進 ) {  
        現在の向き = 北;  
        現在の位置(y座標) += 1;  
    } else if ( マップ作成走行指示が右折 ) {  
        現在の向き = 東;  
        現在の位置(x座標) += 1;  
    } else if ( マップ作成走行指示がUターン ) {  
        現在の向き = 南;  
        現在の位置(y座標) -= 1;  
    }  
} else if ( 現在の向きが東 ) {  
    if ( マップ作成走行指示が左折 ) {  
        ...  
    } else if ( 現在の向きが南 ) {  
        ...  
    } else if ( 現在の向きが西 ) {  
        ...  
    }  
}  
}
```