

輪郭追跡アルゴリズム（8連結版）

Step 1. 開始点Sの探索

二値画像を左上隅よりラスタ走査式に探索し、最初に見つかった白画素の位置を開始点Sとして記憶すると共に、Sの直前（左隣）の画素をP，Sを注目画素Cとする

Step 2. 8近傍内の連結画素の探索

注目画素Cを中心として、直前の追跡位置Pから始めて反時計回りに白画素を探索.

Step 3. 終了判定と反復

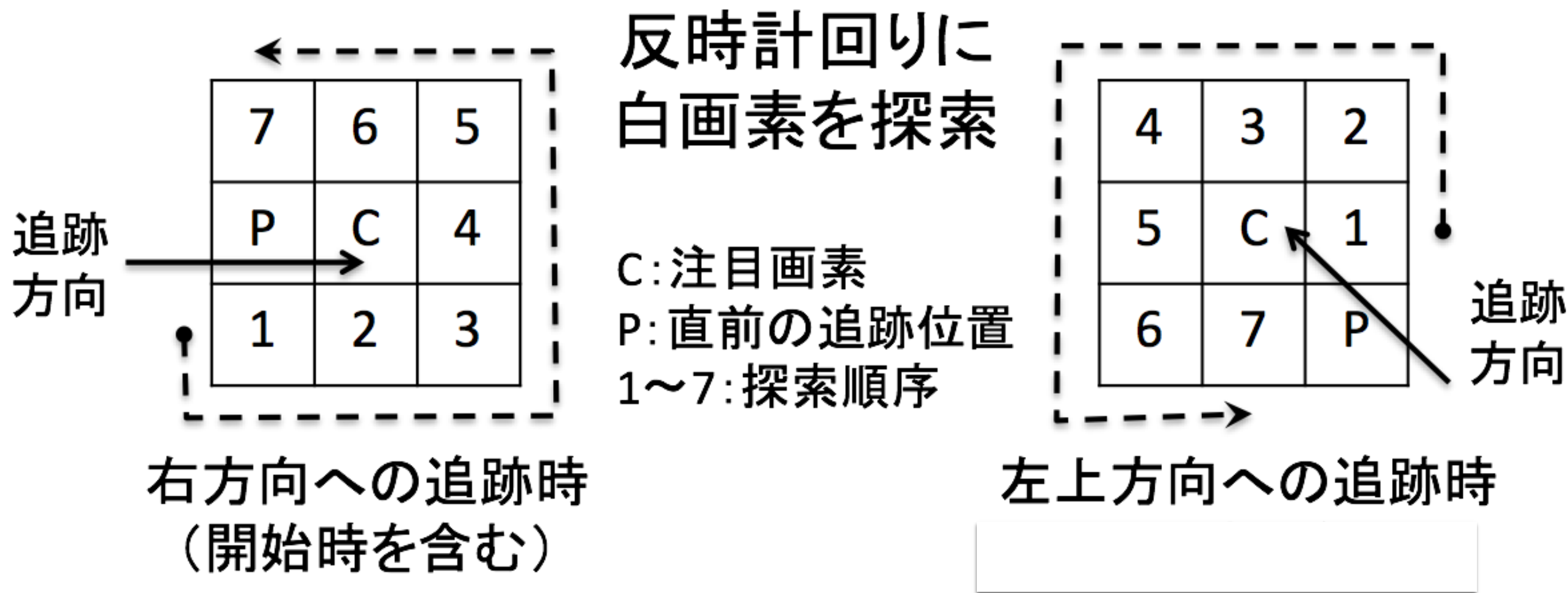
白画素が見つからない場合もしくは見つかった白画素が開始点Sの位置にある場合は終了.

さもなくば，Pを現在のCに変更したうえで、この白画素を次の注目点Cとして Step 2 へ.

輪郭追跡アルゴリズムの核心部

Step 2

注目画素Cを中心として、直前の追跡位置Pから始めて反時計回りに白画素を探索

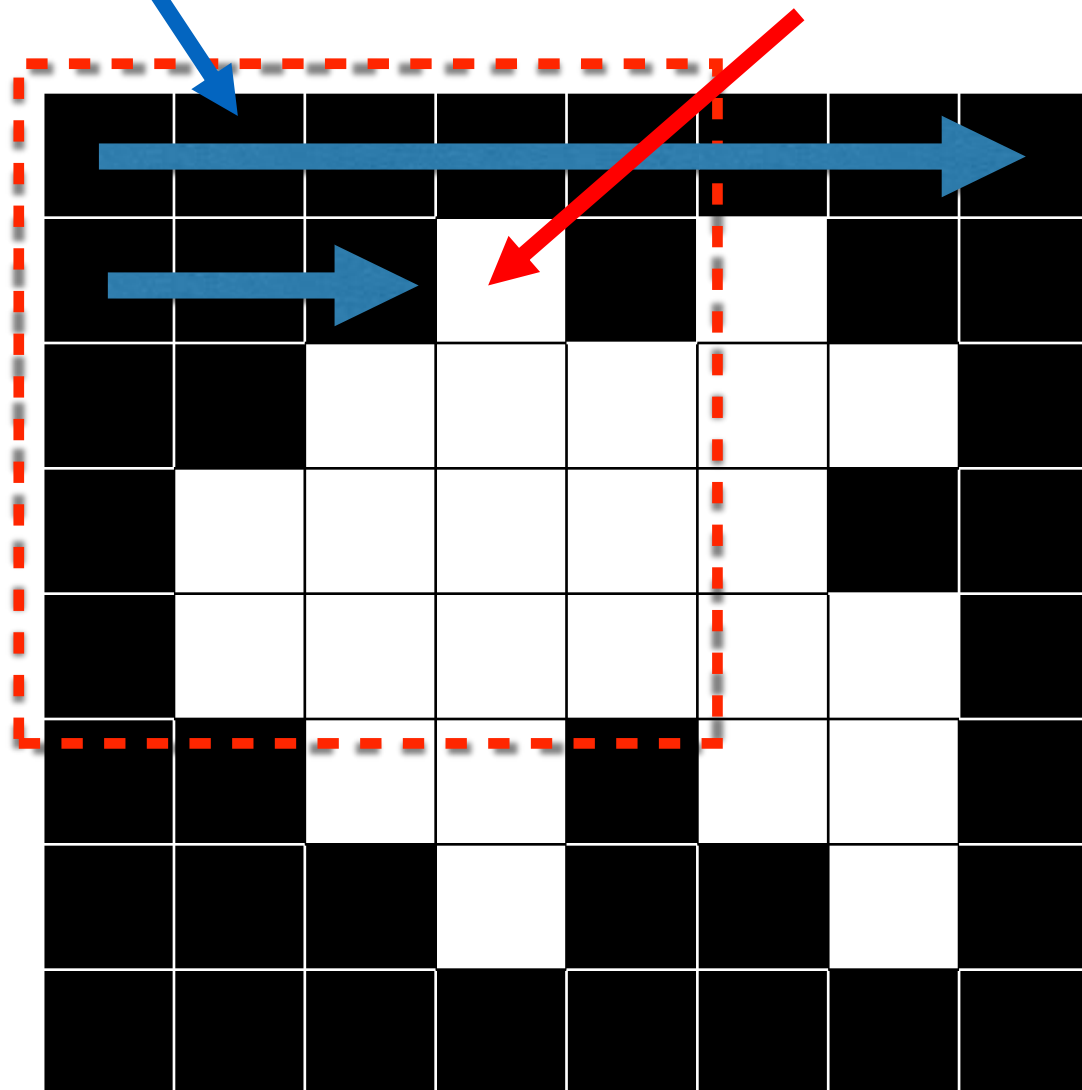


試してみましよう

Step 1

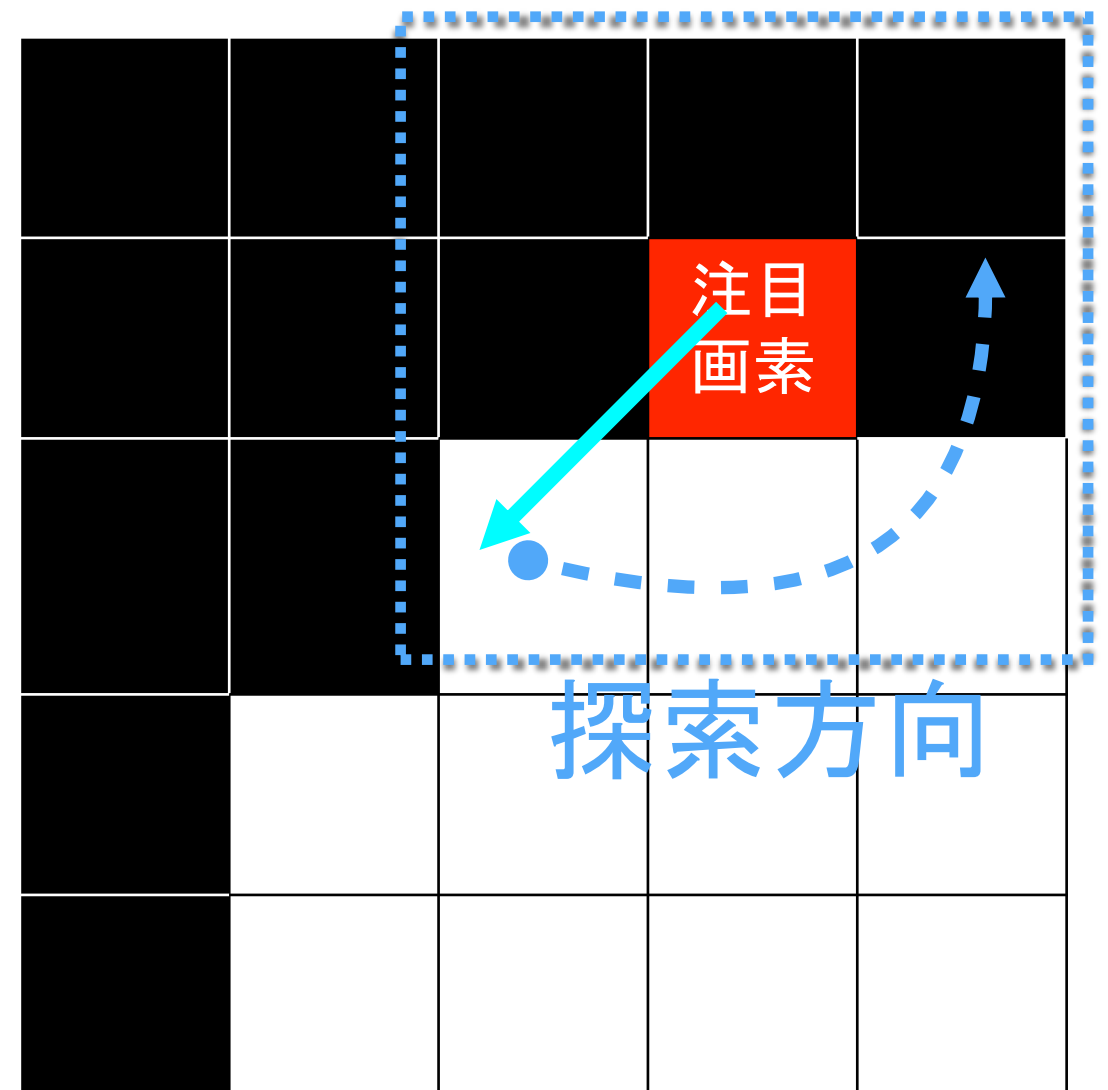
探索（ラスター走査）

開始点S



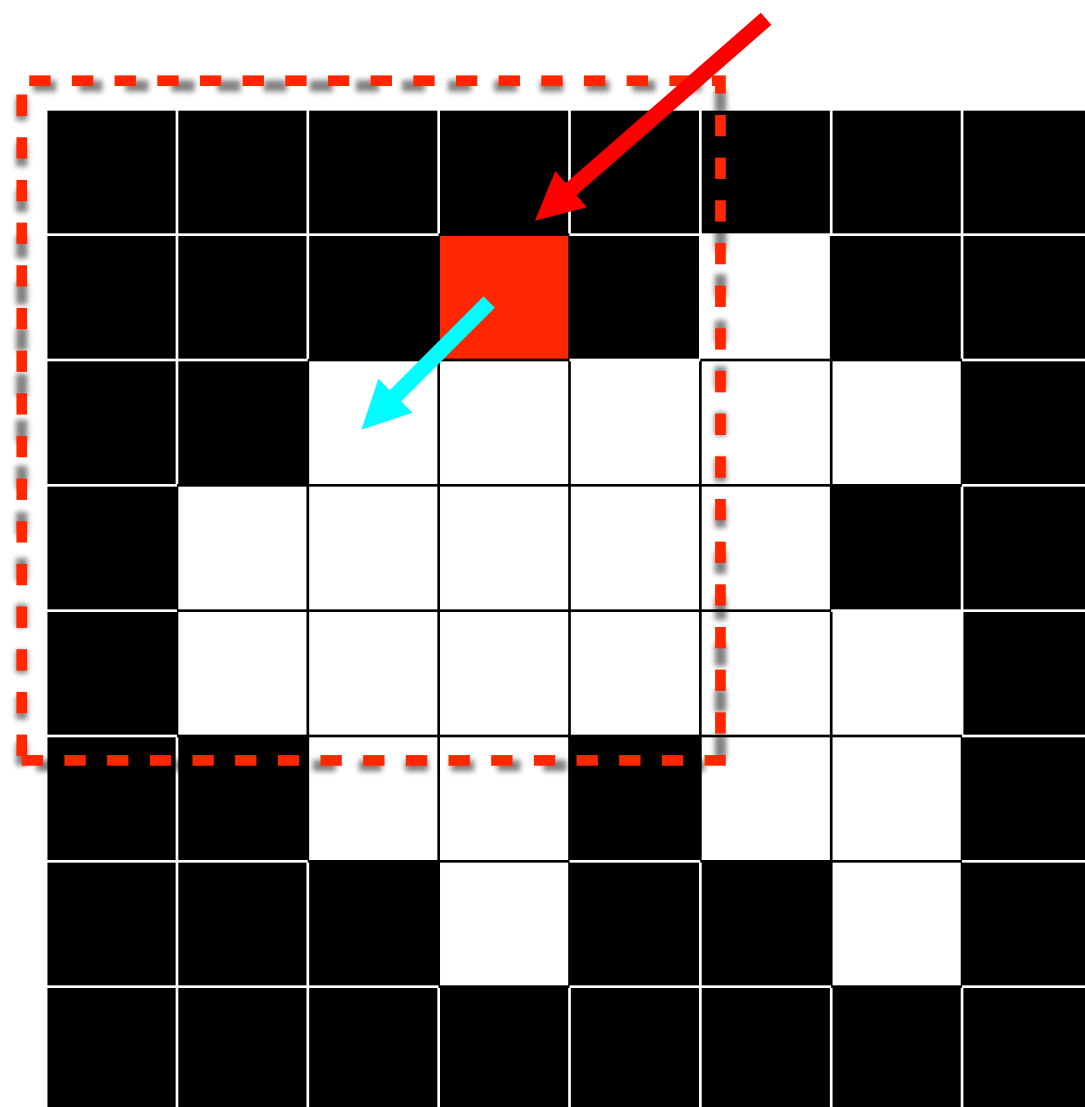
Step 2

反時計回り探索



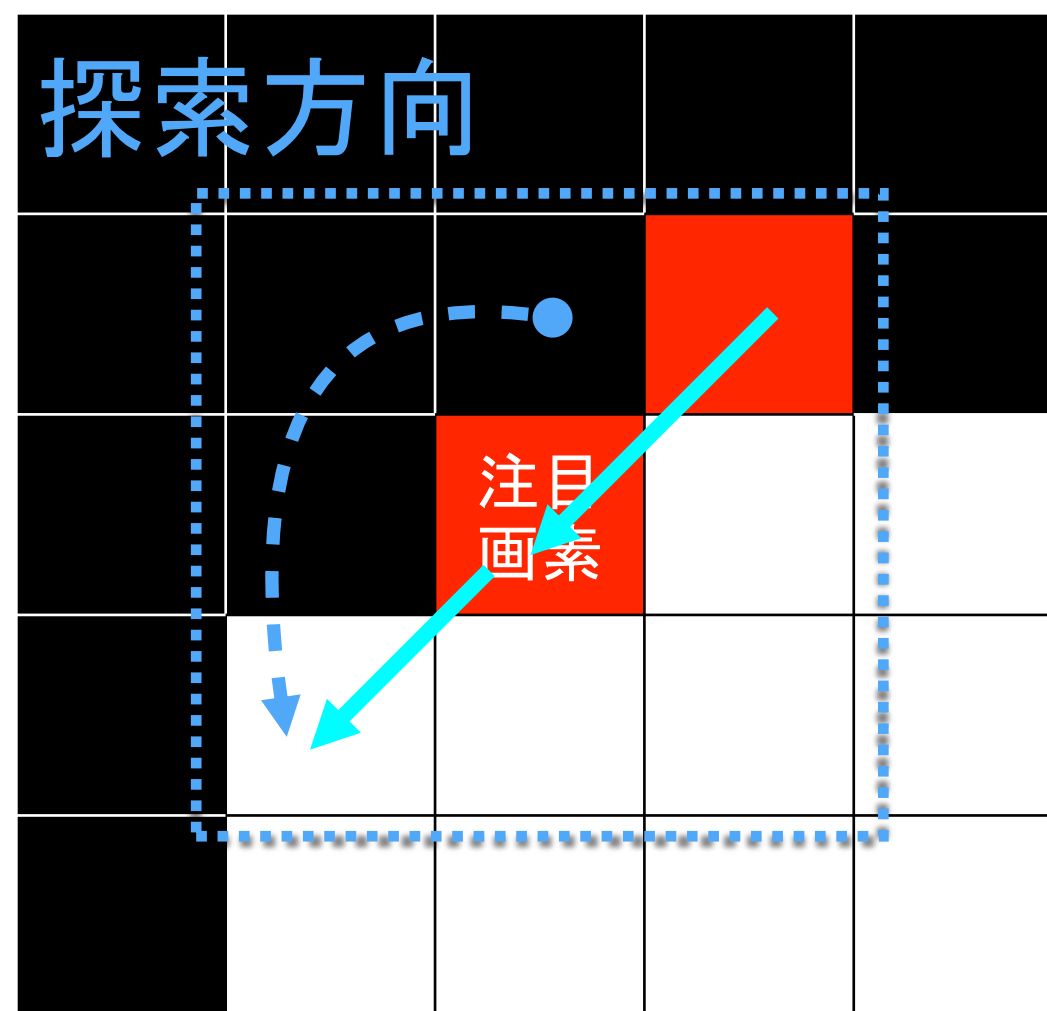
試してみましよう

開始点S



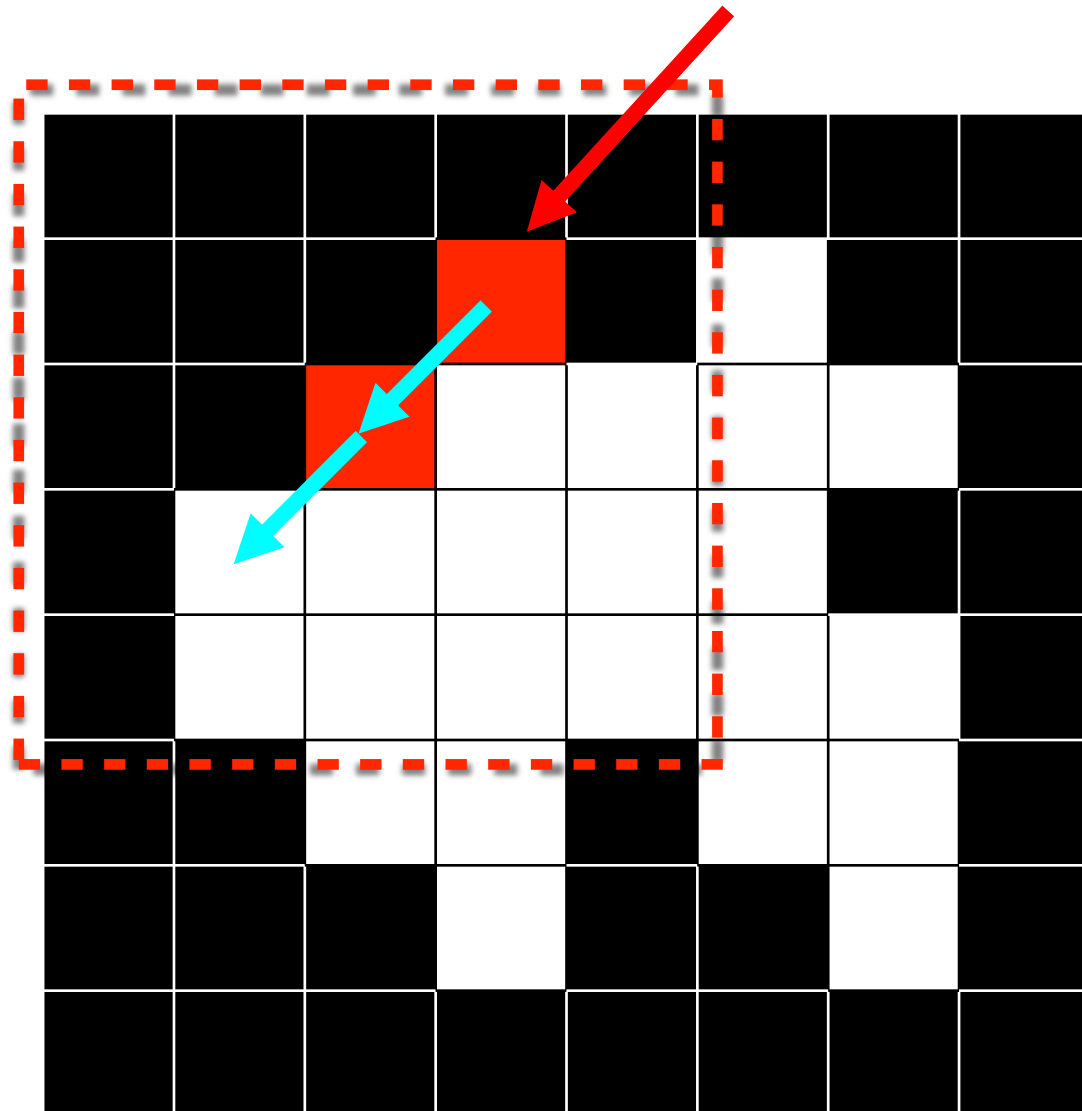
赤：追跡済

探索方向



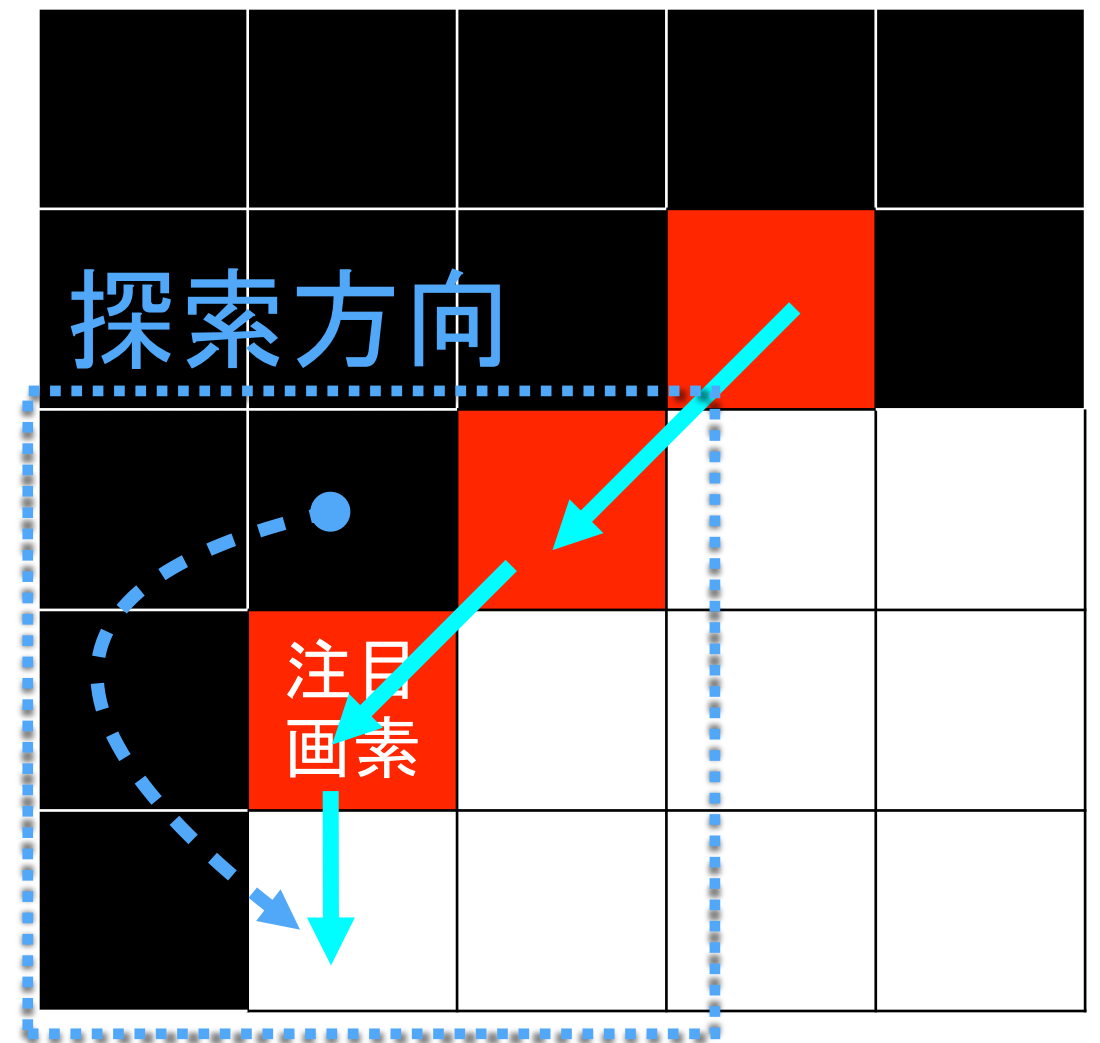
試してみましよう

開始点S



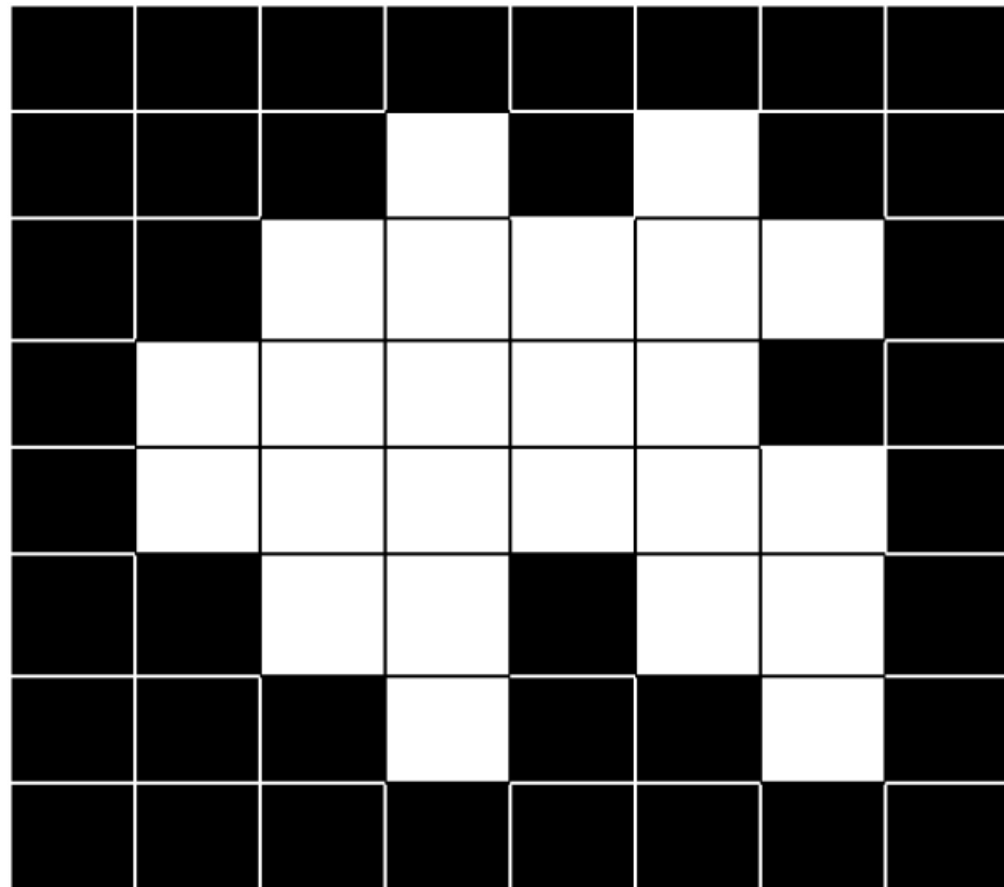
赤：追跡済

探索方向



注目
画素

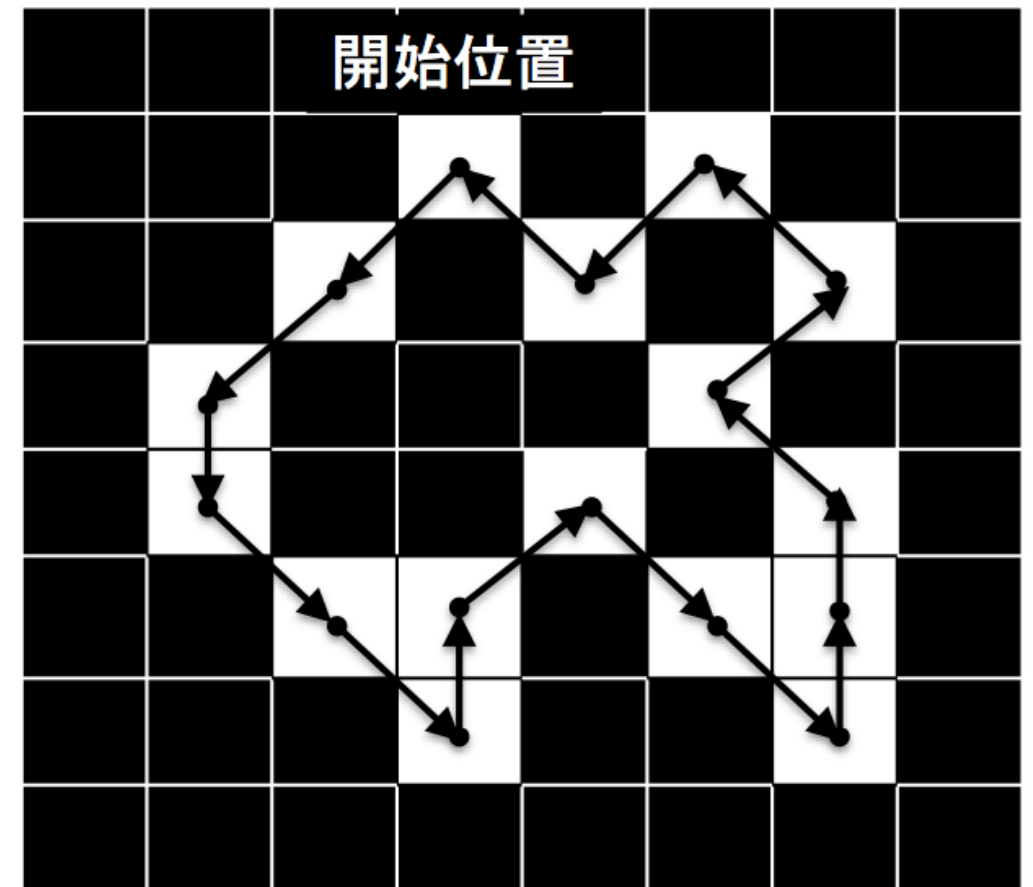
追跡結果



二値画像



輪郭
追跡



輪郭