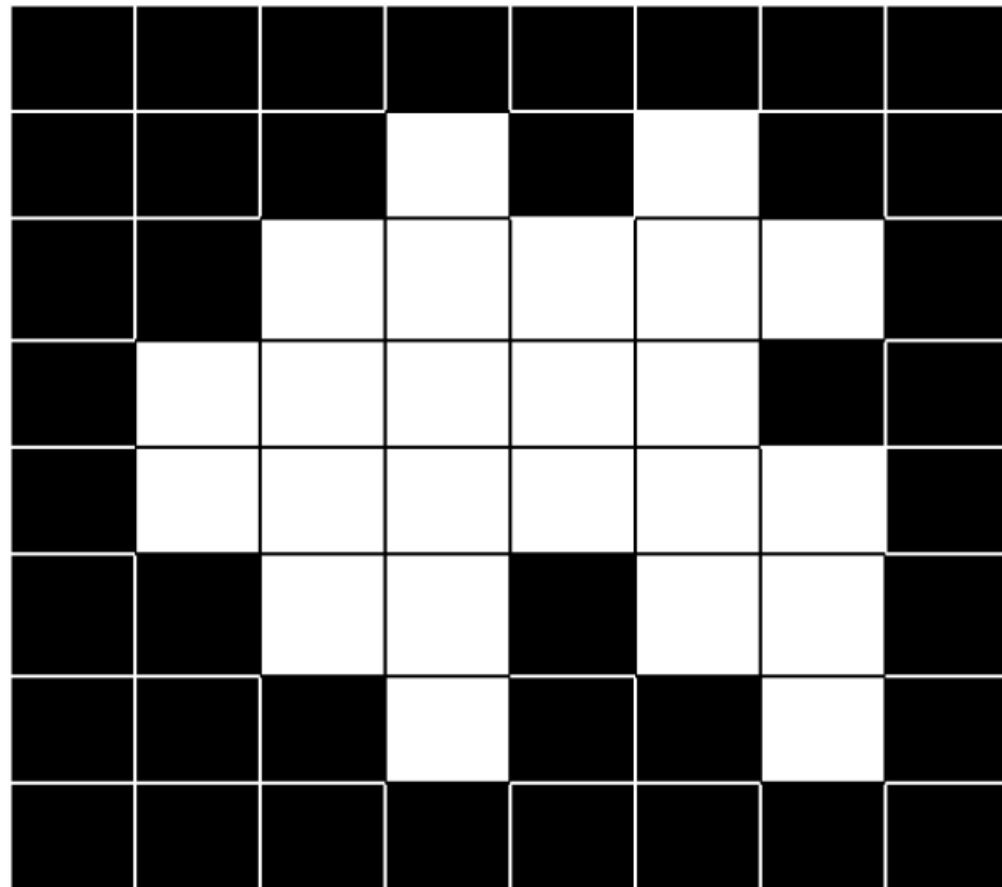


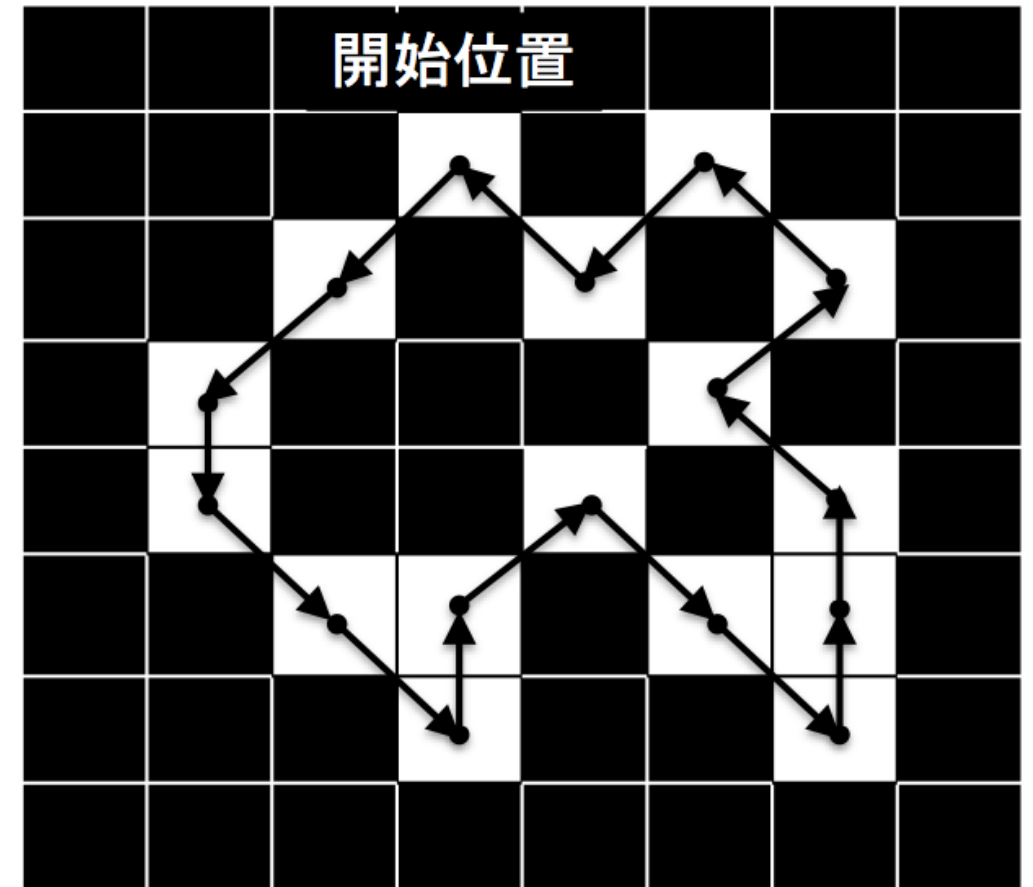
# 輪郭追跡処理 (p.74)



二値画像



輪郭  
追跡

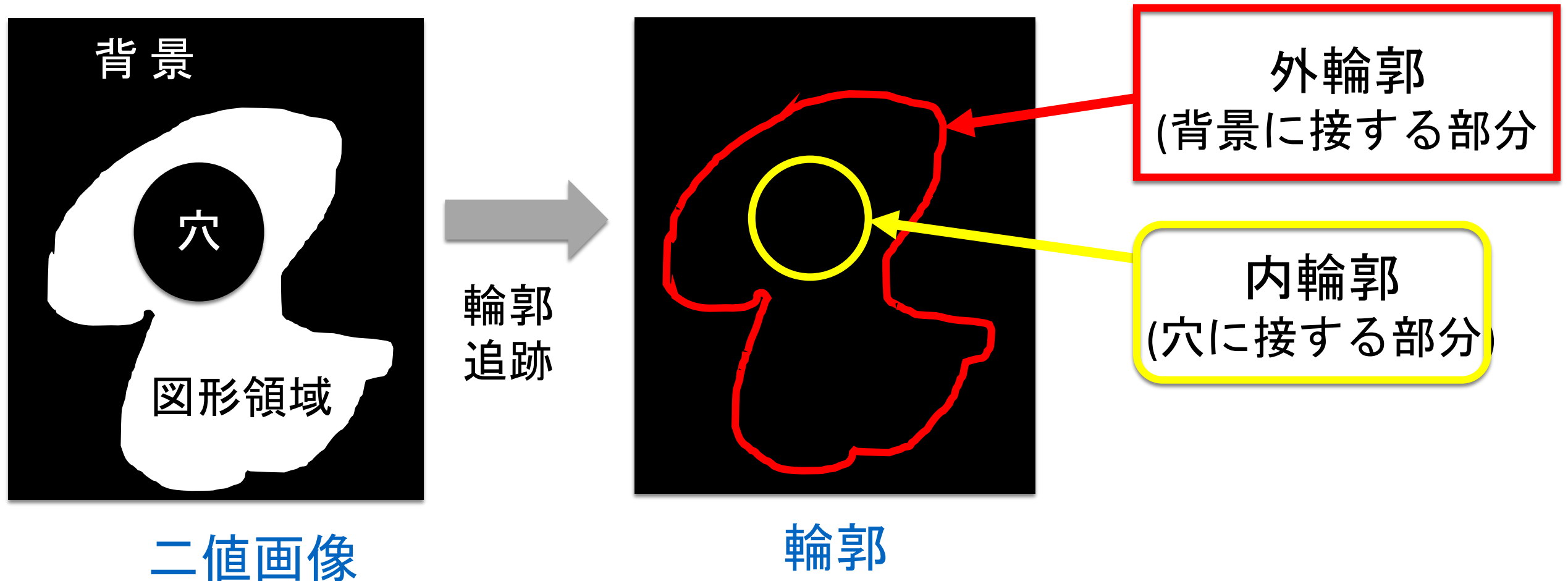


輪郭

二値画像中の図形領域（連結成分）の輪郭を追跡

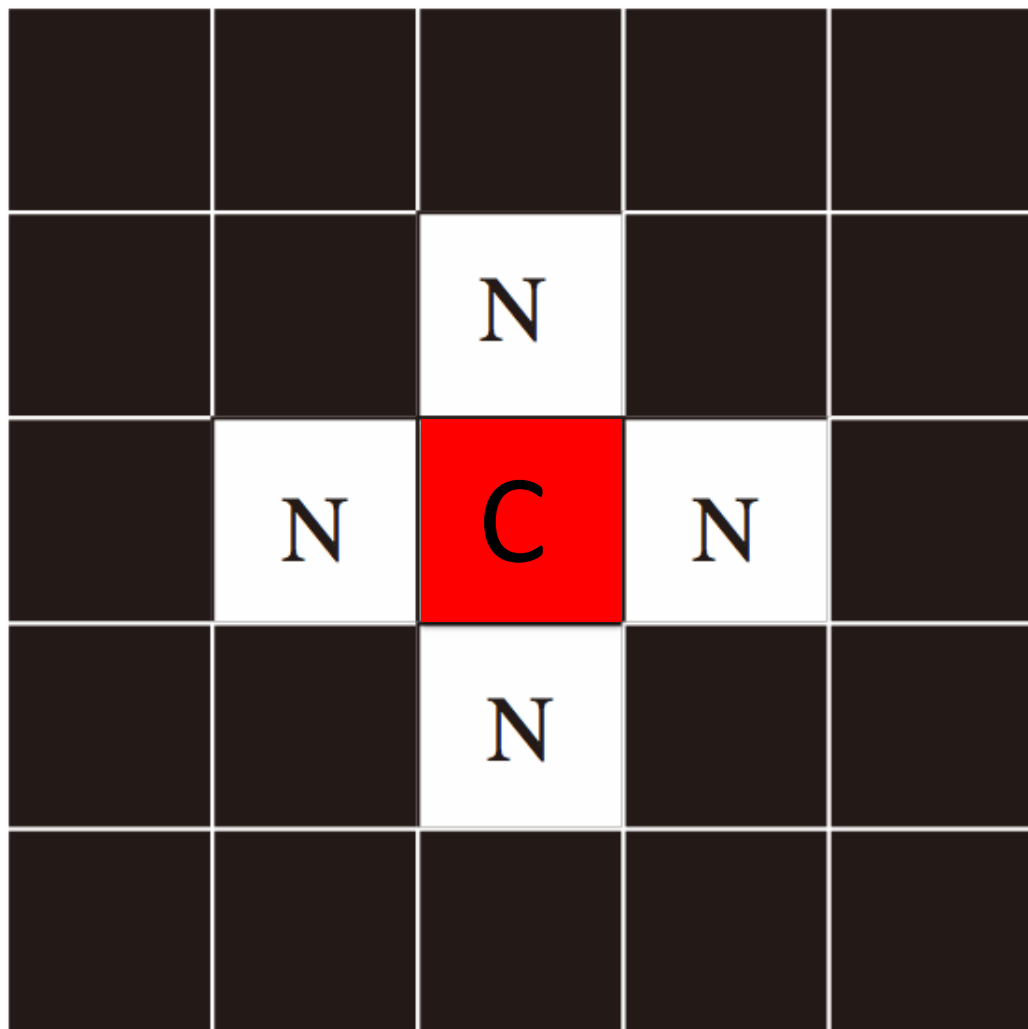
# 輪郭追跡

- ・ 輪郭追跡とは： 図形領域の輪郭の画素列を抽出すること
- ・ 輪郭の記述： X・Y座標列、チェーンコード（後述）等
- ・ 輪郭抽出の目的： 図形領域の記述、特徴抽出、加工
  - 特徴抽出：存在範囲（外接四辺形）、周囲長、円形度等
  - 加工：輪郭削り、塗りつぶし、複数領域番号付け等



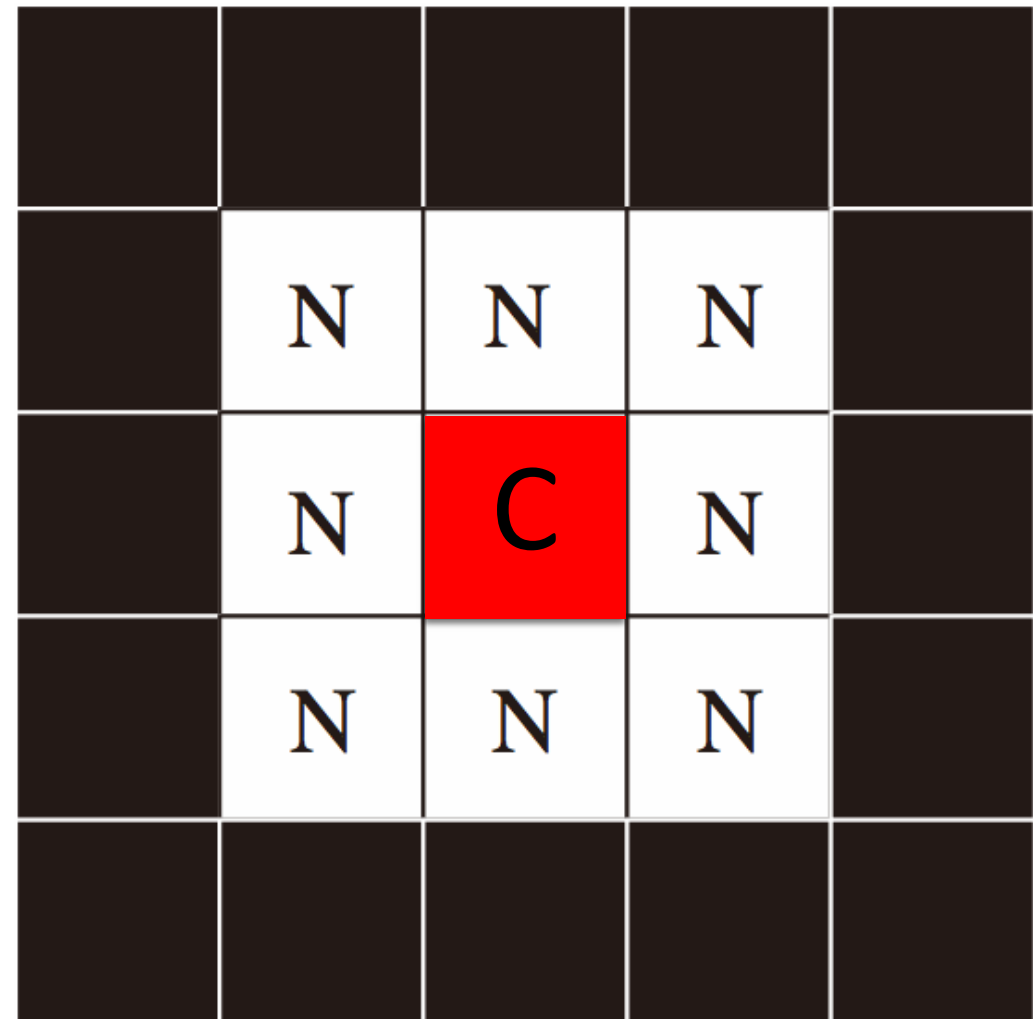
# 連結性 (p. 64)

注目画素 C と、その近傍画素 N の連結性



## 4 連結

(縦・横の方向のみ、  
即ち 4 近傍と連結)

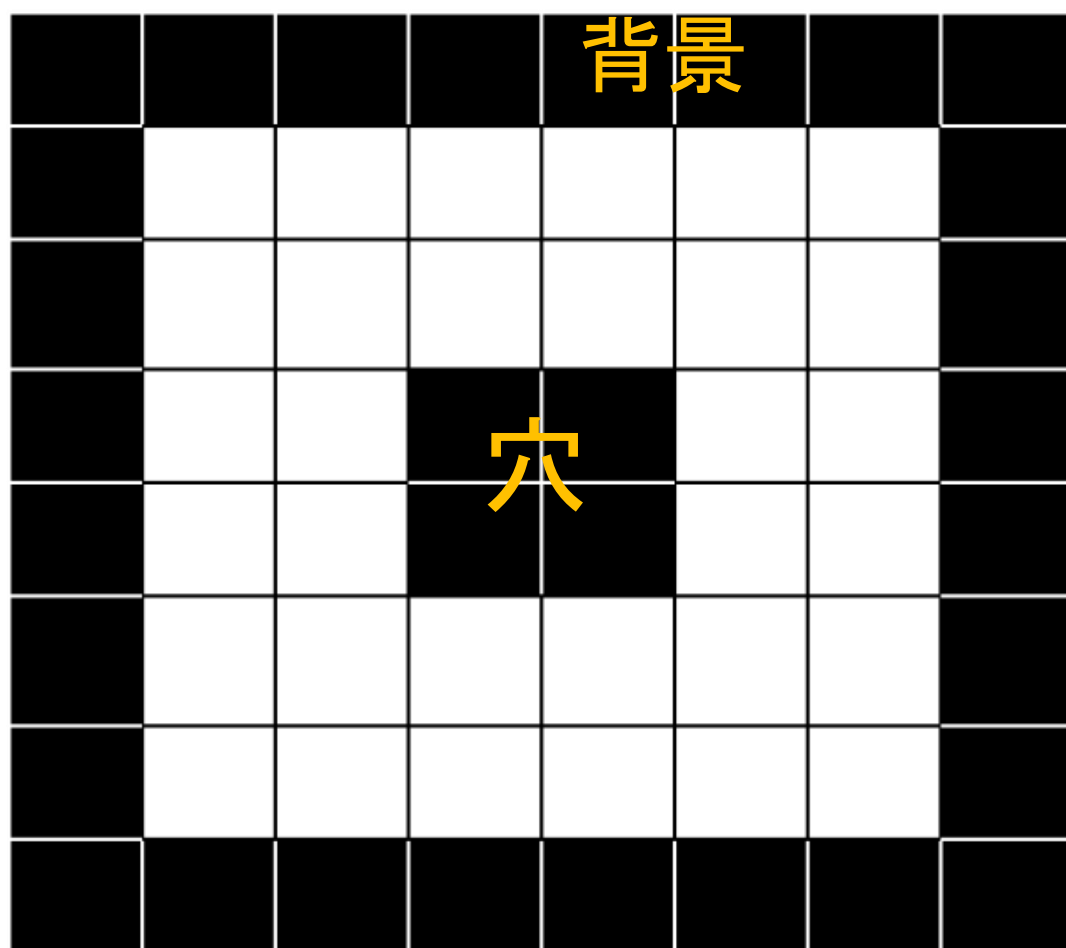


## 8 連結

(4近傍に斜め方向の4点  
を加えた 8 近傍と連結)

# 外輪郭と内輪郭 (p.74)

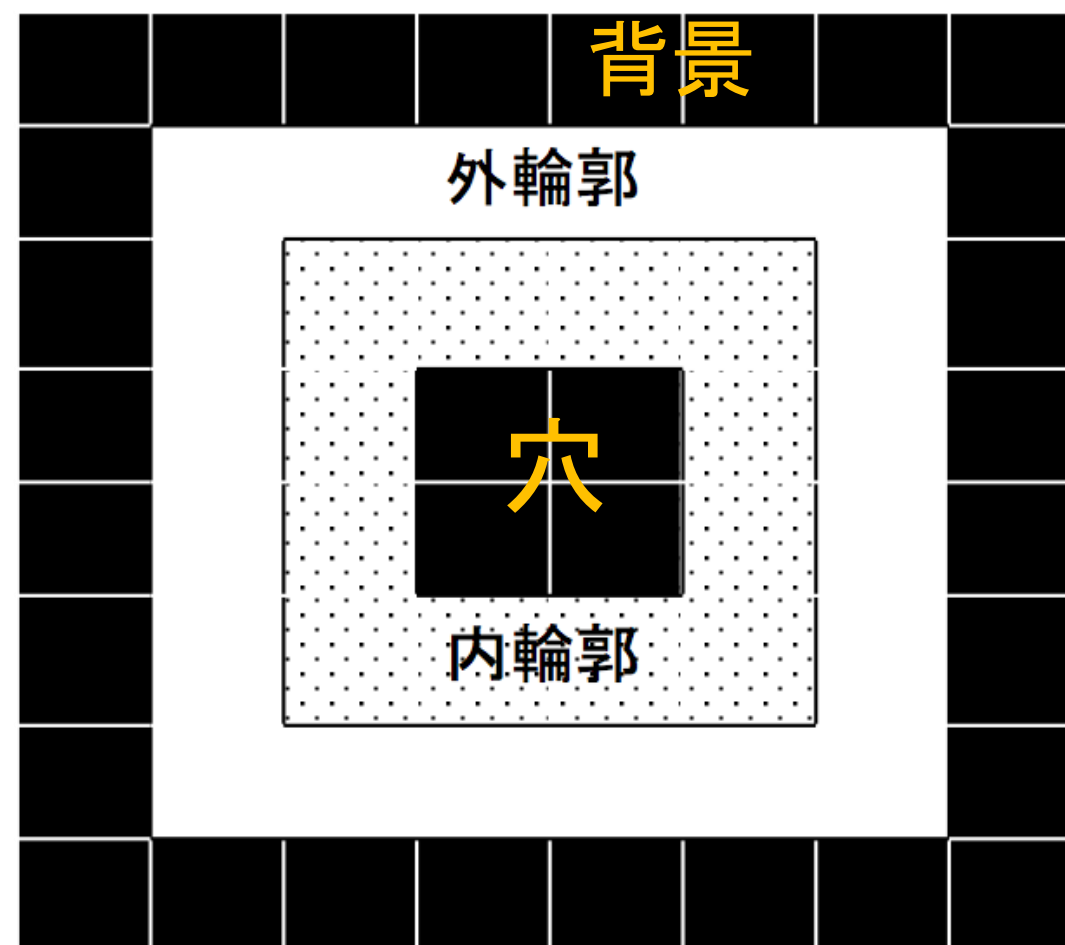
- 外輪郭：図形領域のうち背景に接する部分
  - 内輪郭：図形領域のうち穴に接する部分
- (外輪郭、内輪郭ともに図形領域の縁 (へり) )



二値画像



輪郭  
追跡



輪郭