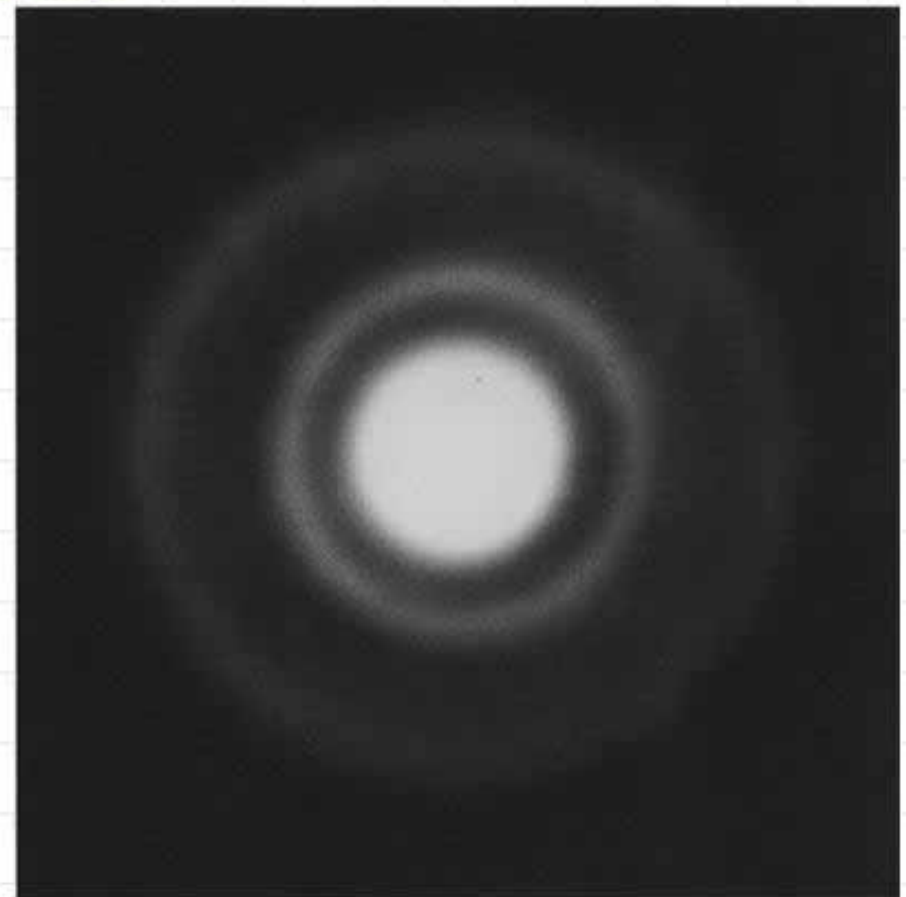
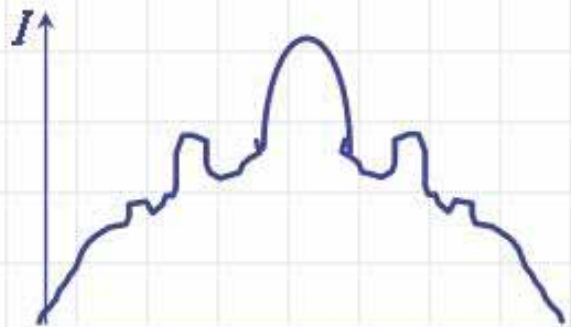
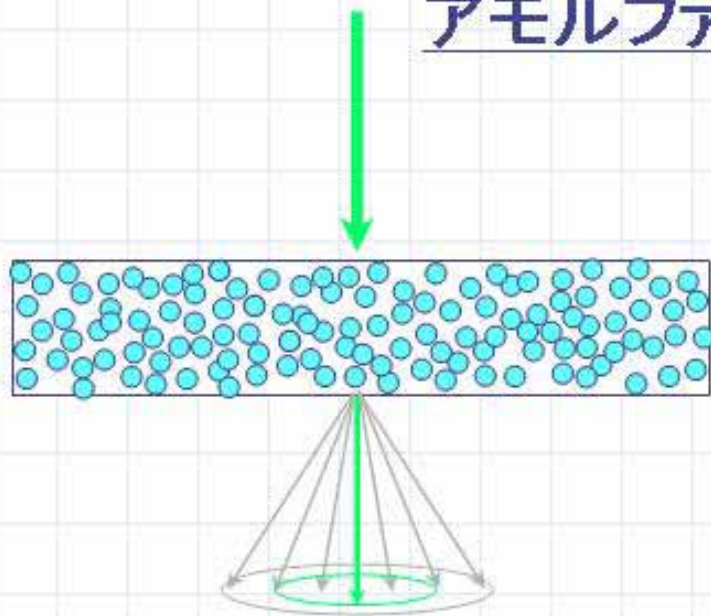


# 電子線回折図形 (例1)

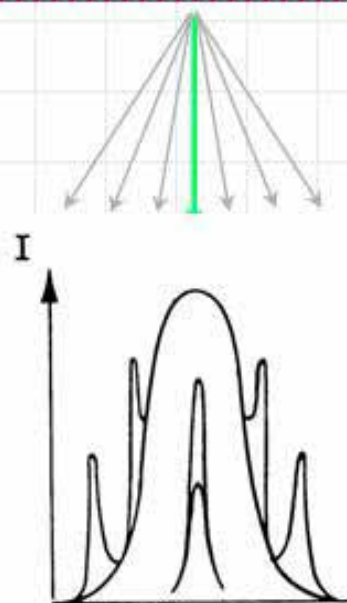
アモルファス材料



アモルファスカーボン

# 電子線回折図形 (例2)

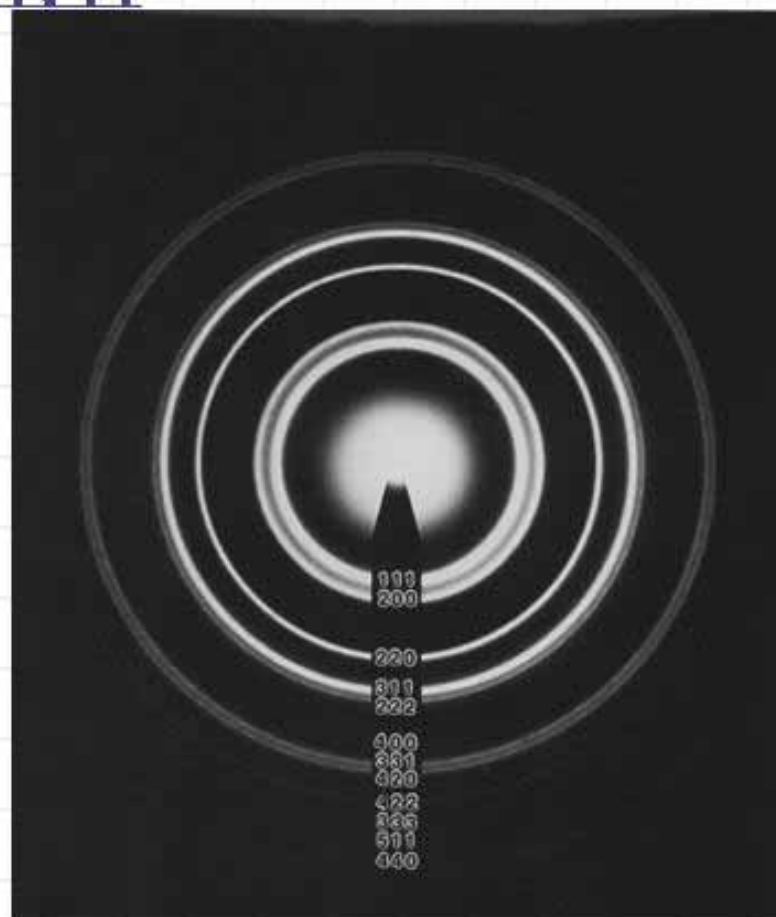
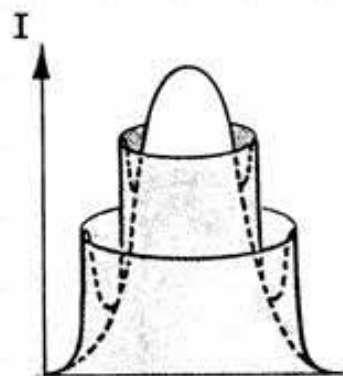
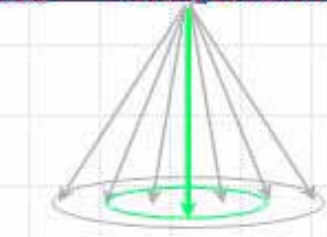
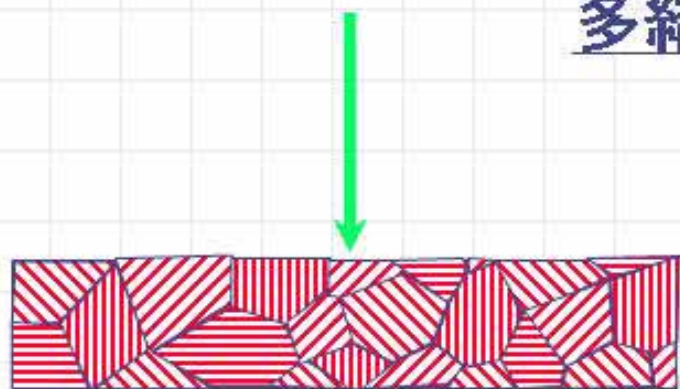
単結晶材料



単結晶Al

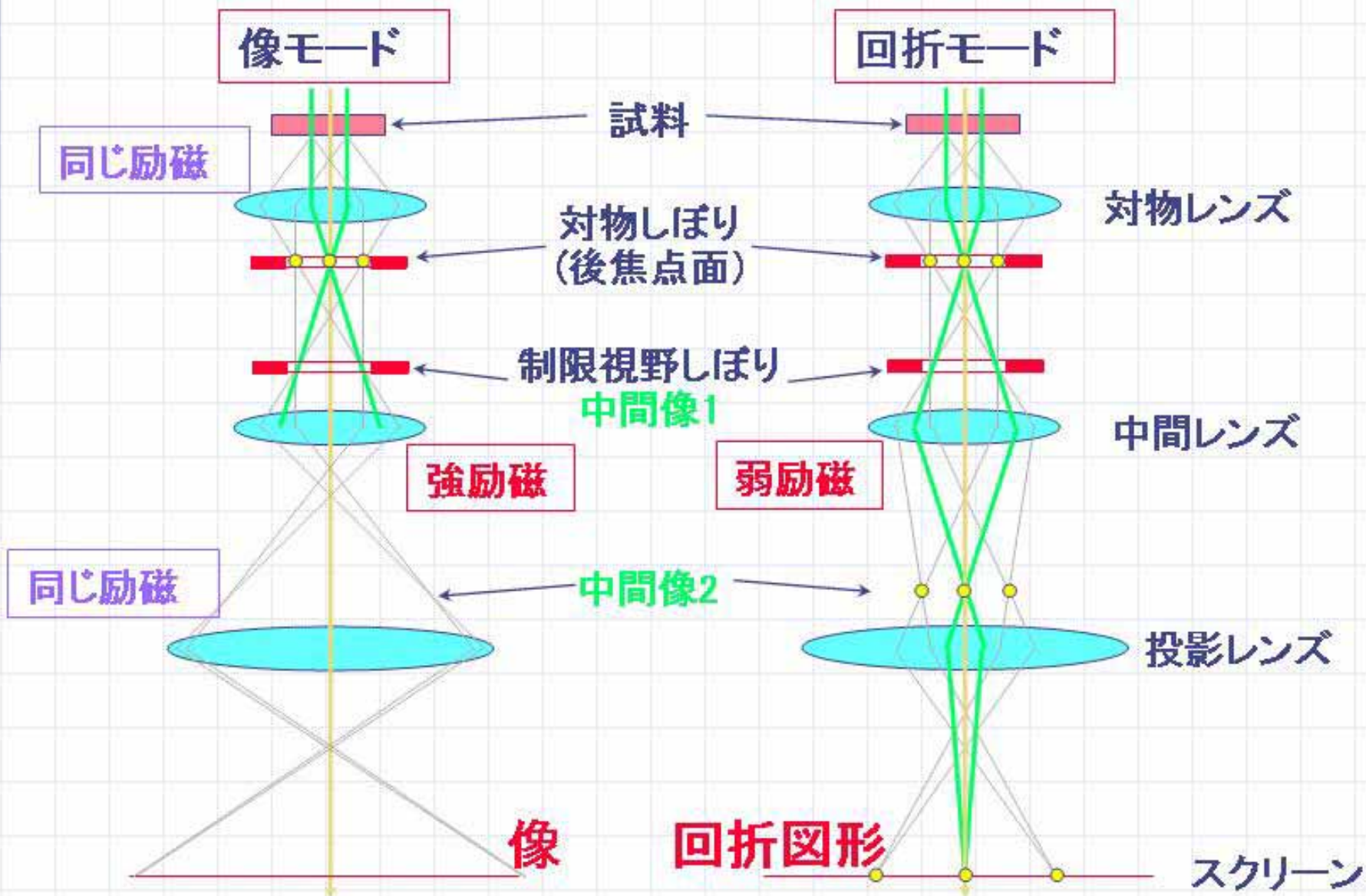
# 電子線回折図形 (例3)

多結晶材料

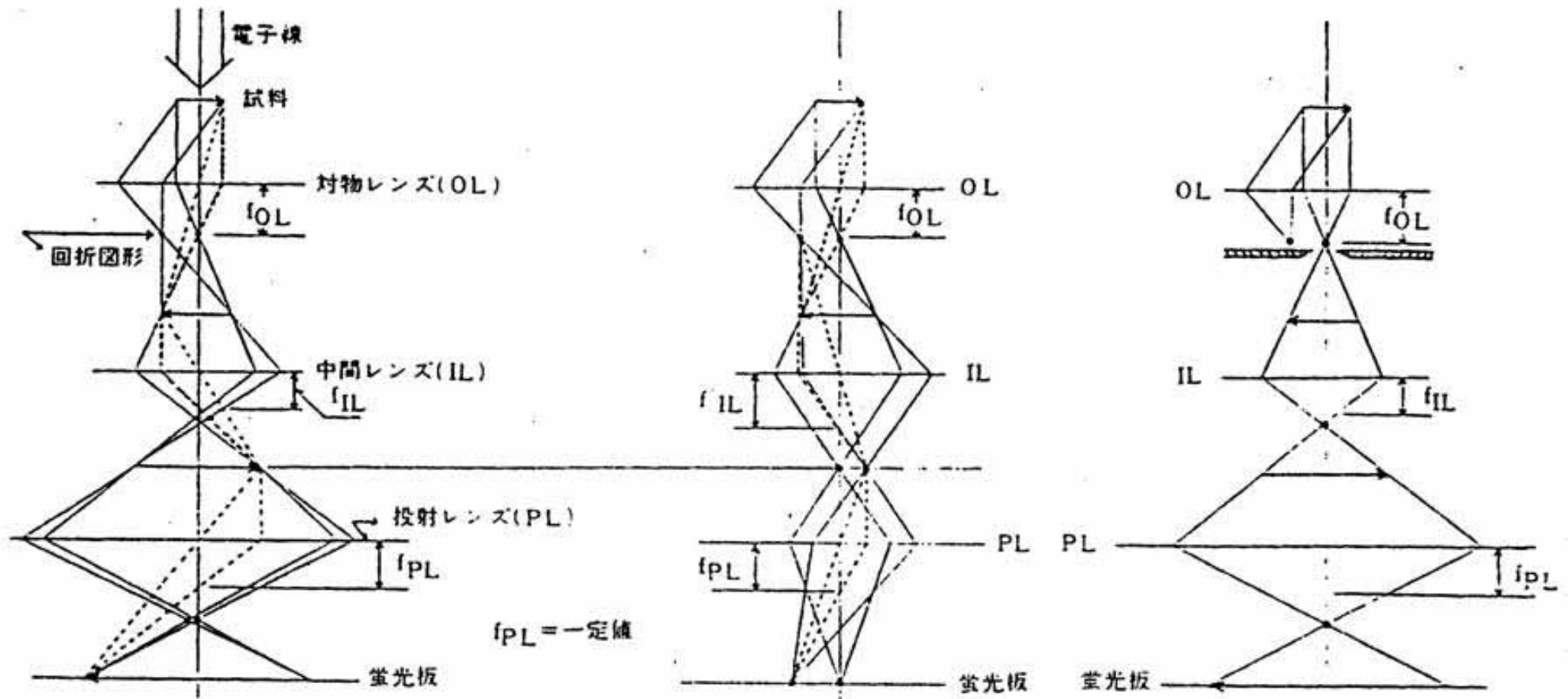


多結晶Au

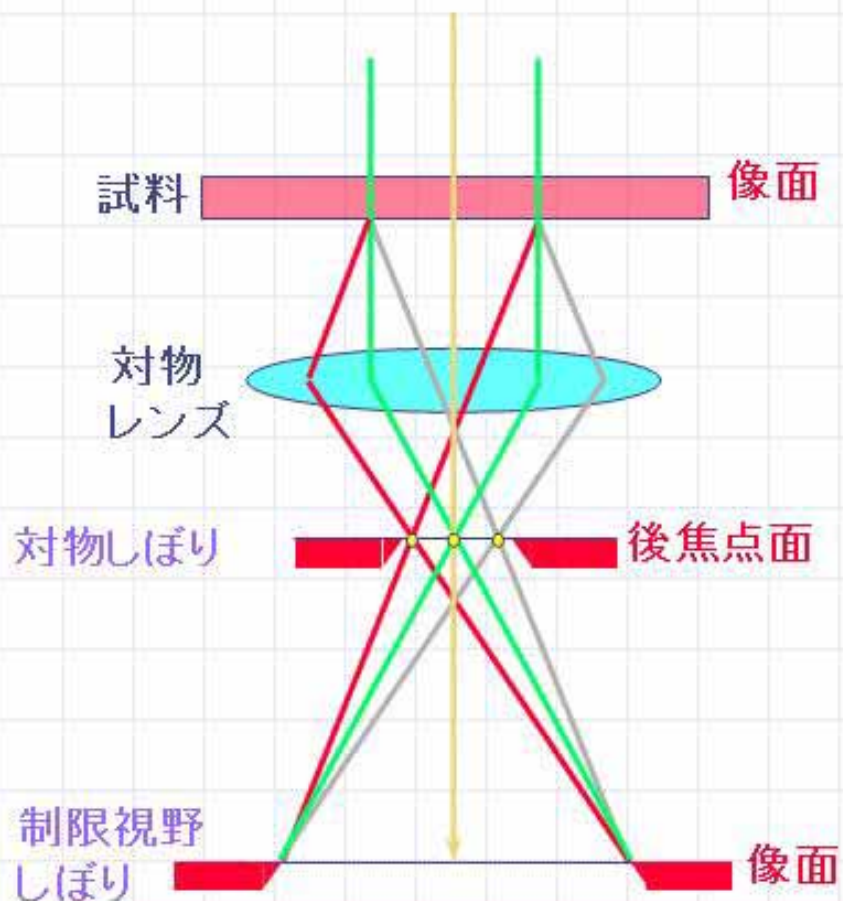
# 電子顕微鏡の操作モード



# 種々の電子顕微鏡法の行路図



# 制限視野回折法



制限視野しぼりを利用して**平行**  
**ビーム**を保ったまま**微小組織**の  
回折図形を得ることができる



制限視野しぼり挿入



# 講演内容

- I. 電子顕微鏡で得られる情報
- II. 電子顕微鏡の基礎知識
- III. 装置としての透過電子顕微鏡
- IV. 電子による結像
- V. 電子線回折
- VI. 透過電子顕微鏡の操作と注意**
- VII. 透過電子顕微鏡法の問題点

# 電子顕微鏡の調整手順

1. 電子ビーム出し
2. 大まかな照射系の軸調整
3. 収束しぼり位置の調整
4. 収束レンズの非点補正 --- 試料挿入
5. 試料高さの調整
6. 電流中心合わせ
7. 電圧中心合わせ
8. 焦点合わせ
9. 像の非点補正



# 顕微鏡 分解能

分解能の向上は正しい情報を導き出す！



# 顕微鏡 ノイズ

ノイズを除去しない限り正しい情報は得られない！

