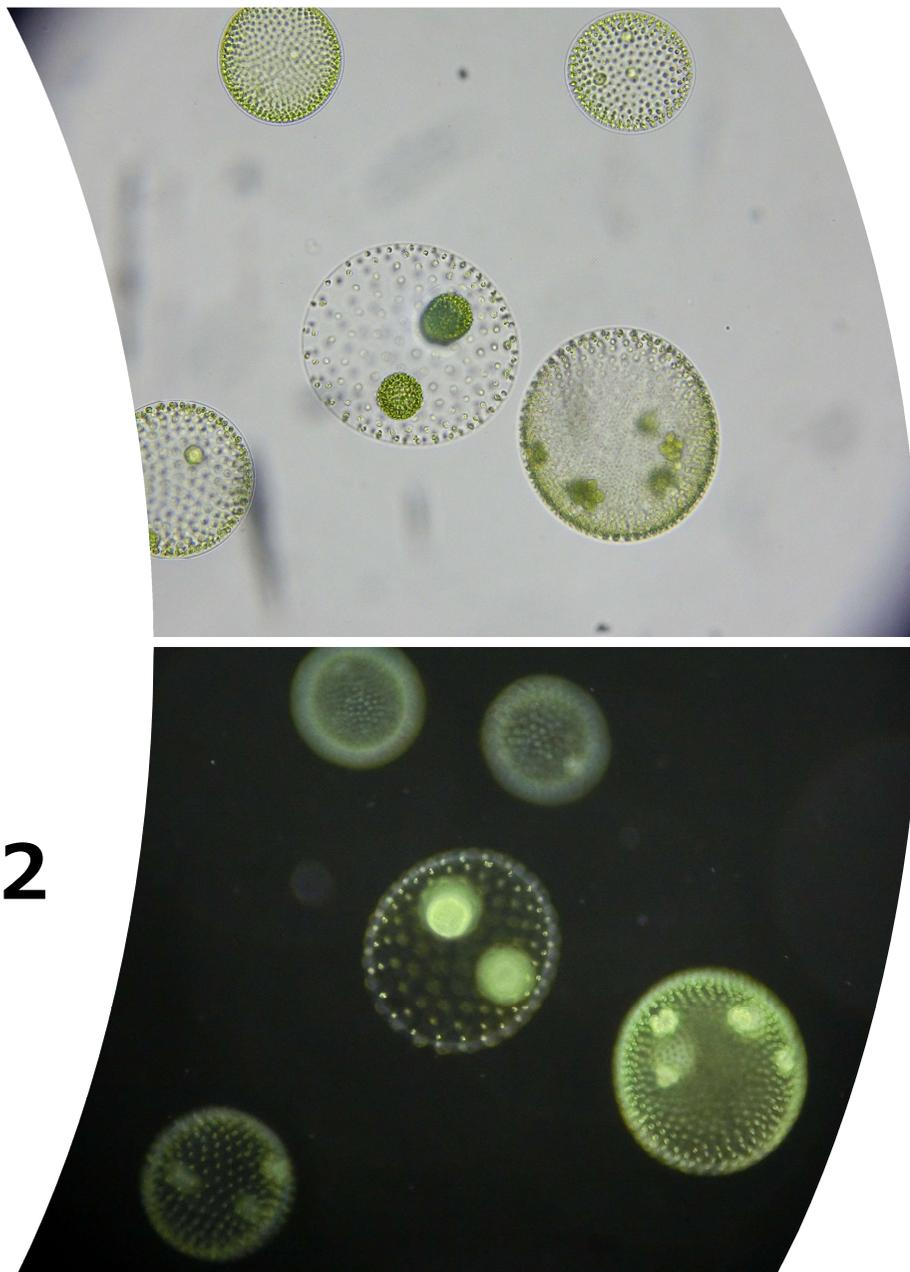


ふたつの世界が  
見えてきた。

生物顕微鏡  
NECROS II  
シリーズ

Cat.No.  
D21-4218~22

総合カタログ  
P.2, 3, 82, 83



SCIENCE IS JUST THERE **NaRiKa**

## ポイント① 明視野と**暗視野** 観察は二通り

全機種に  
**暗視野観察ユニット**  
を標準搭載



# 生物顕微鏡NECROS II

総合カタログ  
P.2, 3, 82, 83

ポイント②  
くっきり見える  
接眼レンズ  
対物レンズ  
を採用

視野数20の  
接眼レンズ

対物レンズはNPL  
(ナリカプランレンズ)



# 生物顕微鏡NECROS II

総合カタログ  
P.2, 3, 82, 83

ポイント③  
明るく見える  
こだわりの光源



# 生物顕微鏡NECROS II

総合カタログ  
P.2, 3, 82, 83

## ◆仕様表（単眼モデル）

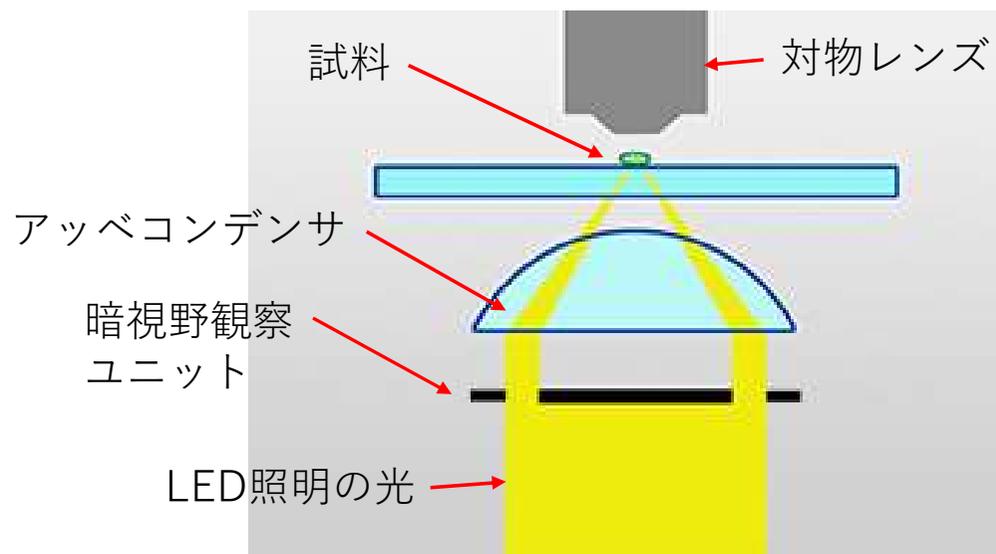
Cat.No.	D21-4218	D21-4219	D21-4220
型式	NCM-400	NCM-600	NCM-900
総合倍率	40×～400×	40×～600×	40×～900×
接眼レンズ	<b>WF10×（視野数20）</b>	<b>WF10×（視野数20）</b> 、WF15×（視野数13）	
対物レンズ	<b>NPL 4×、NPL 10×、NPL S40×</b>		<b>NPL 4×、NPL 10×、 NPL S40×、NPL S60×</b>
コンデンサ・絞り	アッベコンデンサ（N.A.1.25）、虹彩絞り		
ステージ	2枚プレート方式メカニカルステージ		
照明装置	調光装置付き高輝度白色LED光源（充電式・急速充電可能）、充電ランプ付き		
便利機能	<b>電池残量表示、消し忘れ防止用ランプ、サービスコンセント（AC100V）、 ナンバリングスペース、暗視野観察ユニット標準搭載</b>		
価格(税抜)¥	<b>74,000</b>	<b>78,000</b>	<b>93,000</b>

# 暗視野観察とは

試料を照射した光が対物レンズに直接入らないようにすると、真っ暗な視野の中に試料により散乱・回折を受けて対物レンズに入ってくる光のみが輝いて見えます。

この方法は1903年にジグモンティにより発明されました（1925年ノーベル化学賞受賞）。

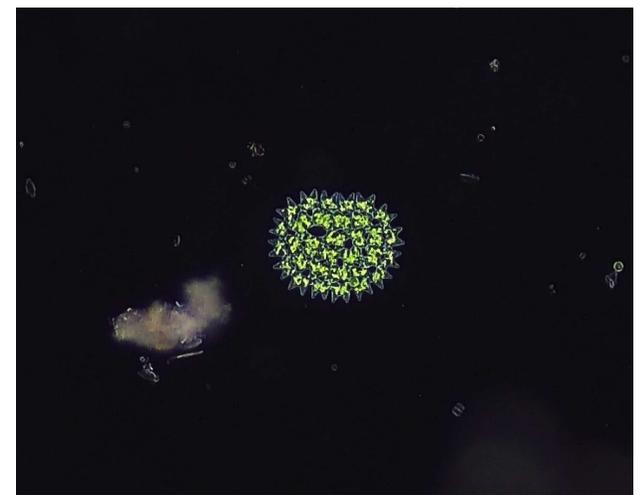
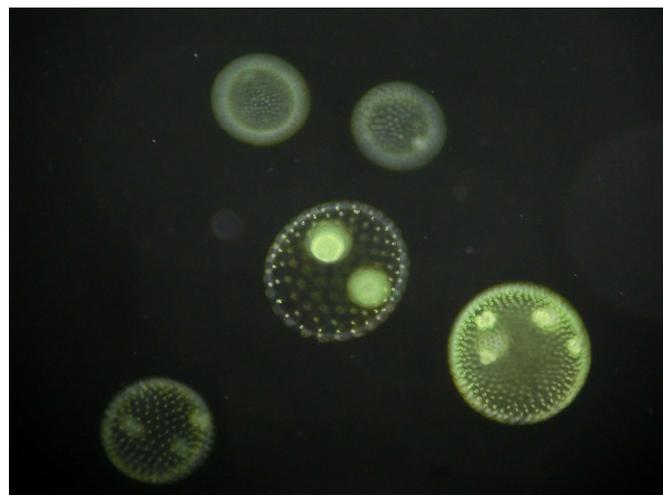
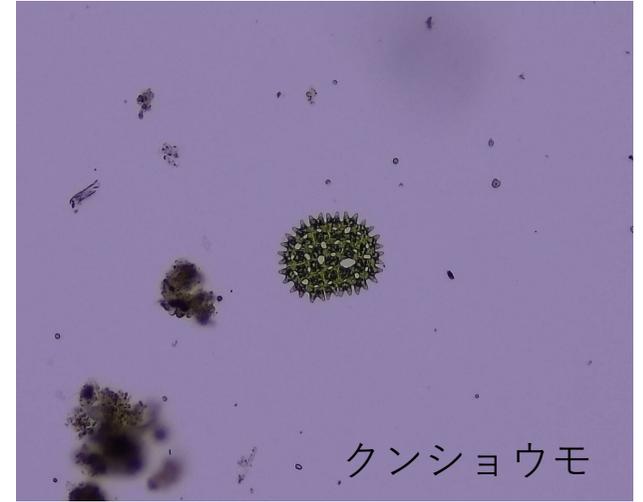
用途として、固定や染色などの前処理なしで生物の生体の試料が観察できたり、顕微鏡の解像限界よりはるかに小さい（約200nm以下）コロイド粒子や細菌の鞭毛の存在や動きを検出できるといった特長から、生物分野、医学分野、化学分野で利用されてきた観察方法です。



生物顕微鏡NECROS IIの  
暗視野観察の仕組み（概略図）

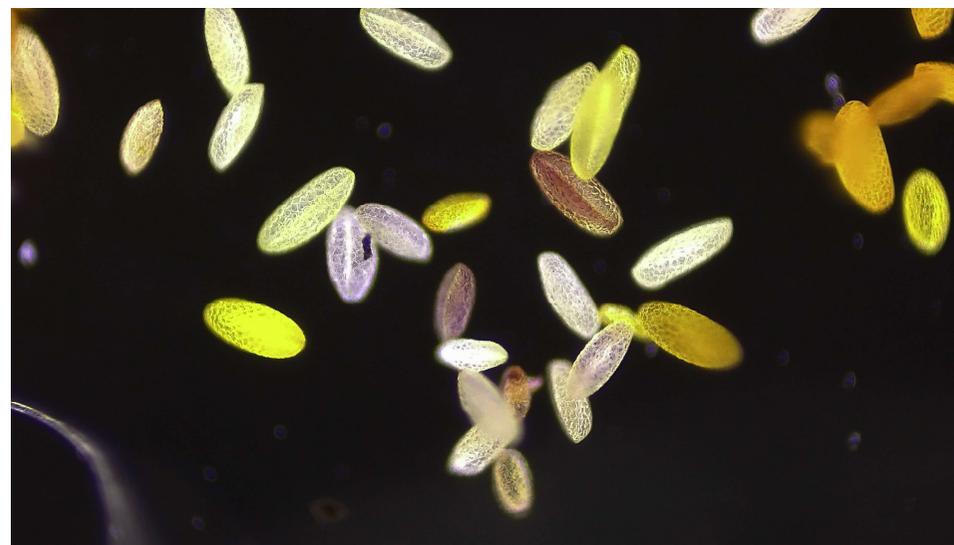
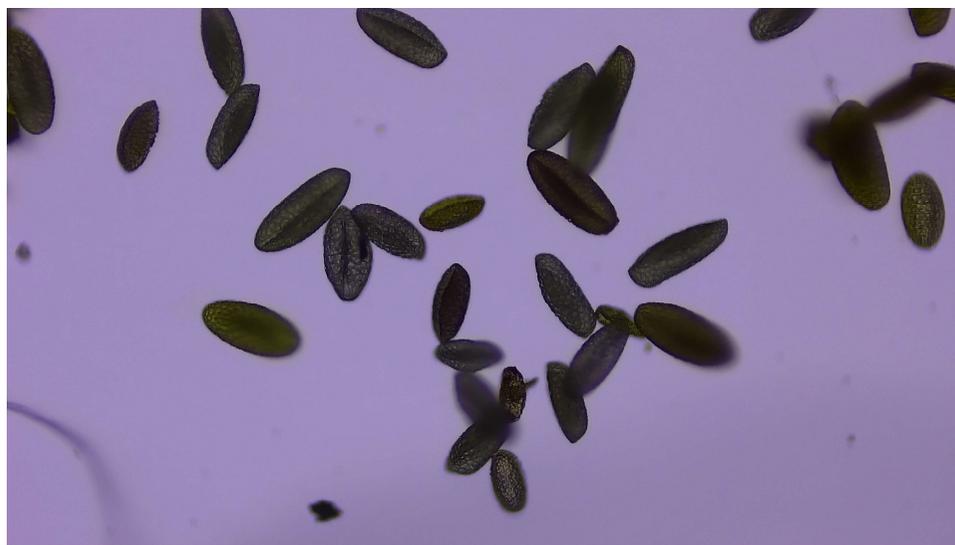
# 理科の授業への応用

## ①水中微生物の観察（生物）



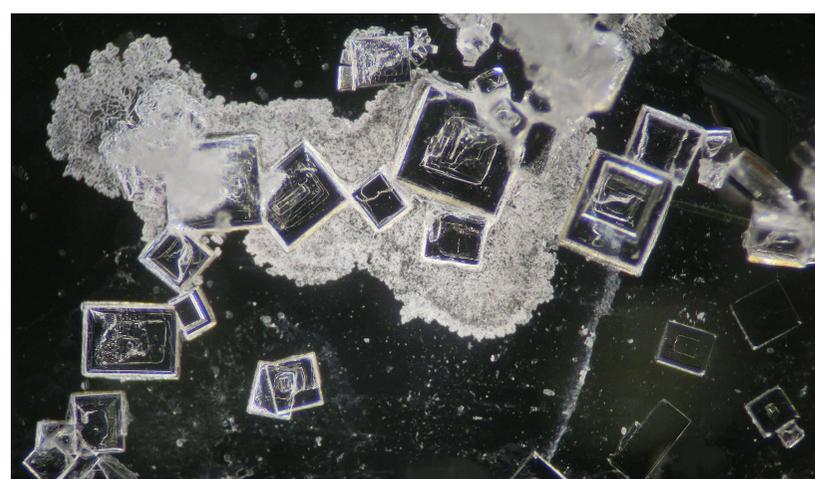
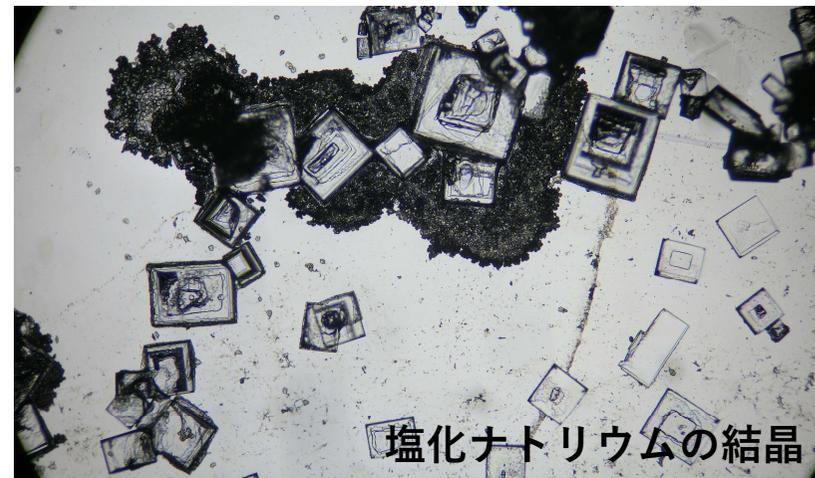
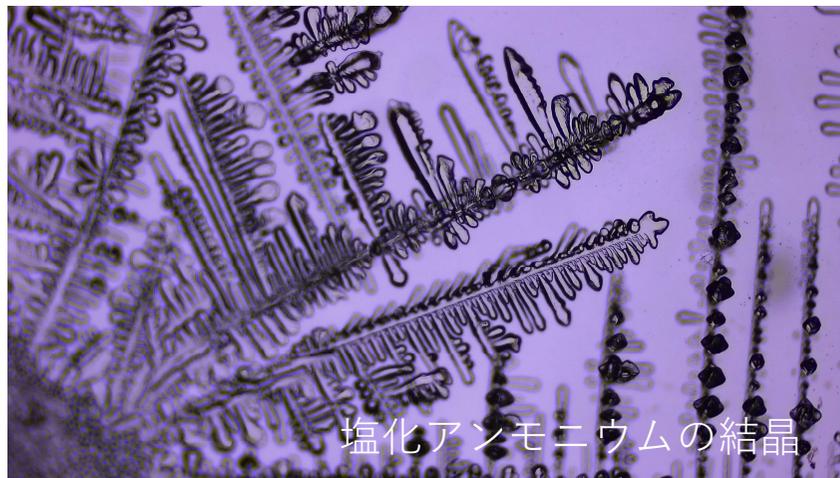
# 理科の授業への応用

## ②植物細胞の観察（生物）



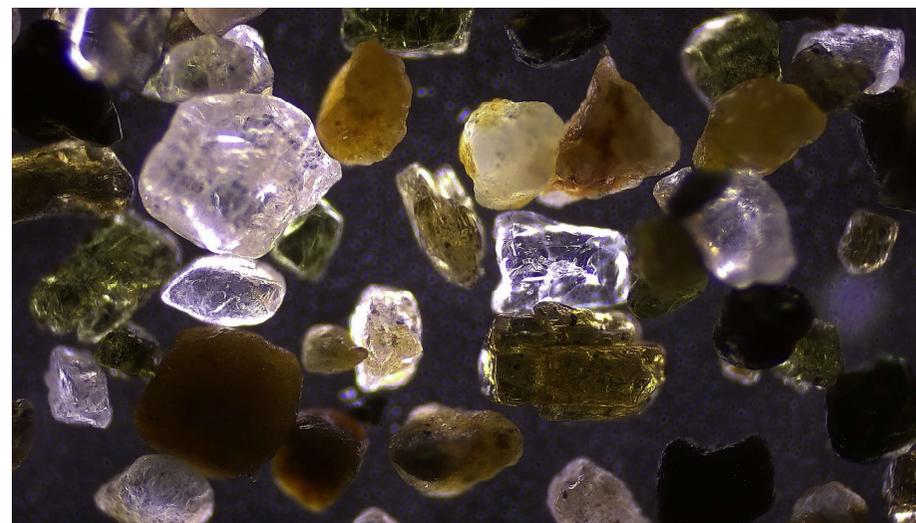
ユリの花粉

# 理科の授業への応用 ③結晶の観察（化学）



# 理科の授業への応用

## ④ 鉱物の観察 (地学)



九十九里浜の砂

## 暗視野観察を理科の観察に取り入れるメリット

- ①従来の透過照明による観察（明視野観察）では視認性の低かった試料の色がわかりやすい。
- ②観察像の凹凸がわかりやすくなり、試料を明視野観察よりも立体的に観察できる。
- ③生物顕微鏡を化・生・地分野にまたがって使用でき、NECROS IIなら特殊な装置・アクセサリを用いずに観察が可能である。

# 生物顕微鏡NECROS II

---

6月の例会で  
ぜひ体験して  
くださいね！

