

FUJIFILM

# 動物看護師向け臨床病理セミナー

## Part 2

～顕微鏡の扱い方～

富士フイルムVET システムズ株式会社  
診断医（臨床病理） 島田 優一

1

FUJIFILM

## もくじ

- 用意するもの・顕微鏡のパーツ説明
- コンデンサ・開口絞り・視野絞り
- 対物レンズの種類と封入
- 実際の使い方
- まとめ

2

FUJIFILM

## 用意するもの・顕微鏡の各パーツ説明

接眼レンズ

対物レンズ\*

レボルバー

対物レンズはレンズごとに倍率が異なります。顕微鏡の倍率は対物レンズの倍率に10(接眼レンズの倍率)を掛け出します。一般に10倍に拡大されます。

3

FUJIFILM

## コンデンサ・開口絞り・視野絞り

(Köhler illumination)

コンデンサーは一番上へ移動させ、止る位置

開口絞りはレンズに関わらず全開(尿検査時は絞る)を最適

視野絞りのあとに書いてある数字(0.25)に合わせる。若しくは倍率なくありまじかしれません。詳しく知りたい方は検索してみてください。

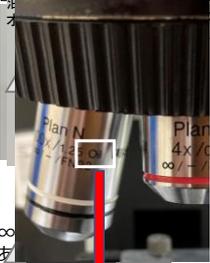
4

FUJIFILM

## 対物レンズの種類と封入



10倍視野増強能力専用  
カバー  
いずれも使える



∞  
あ  
がゼロではない  
⇒カバー専用  
**Oil**の文字  
⇒油浸専用  
∞のあとにゼロ  
⇒ノンカバー専用

5

5

FUJIFILM

## 実際の使い方




3

6

FUJIFILM

## 実際の使い方の流れ

STEP1	STEP2	STEP3	STEP4
スイッチ入れる 前にチェック	スイッチON	観察が 終わったら	スイッチOFF
<ul style="list-style-type: none"> <li>・光量下げる</li> <li>・ステージは一番下</li> <li>・対物レンズは最低倍率 (一番短いもの)</li> <li>・コンデンサ上・絞り開く</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・光量を調整</li> <li>・フォーカスでステージ 位置調整</li> <li>・対物レンズの倍率は徐 々に上げていく</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・光量下げる</li> <li>・ステージは一番下</li> <li>・対物レンズは最低倍率 (一番短いもの)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>・レンズの掃除</li> </ul>

7

7

FUJIFILM

## 顕微鏡の扱い方・主なチェックポイントまとめ

- ・ 顕微鏡の主な**パーツの名前**を覚える
- ・ **コンデンサ・開口絞り**の役割と合わせ方
- ・ 基本は**コンデンサは上・視野絞り・開口絞りは開いて**使用
- ・ 血液塗抹と、尿検査や糞便検査の場合の**開口絞りの違い**に注意
- ・ **対物レンズの種類**により、カバー・油浸が必要なことがある
- ・ ステージは**一番下**に下げ、**低倍率**レンズにし、**光量をさげて**スイッチON
- ・ 粗動フォーカスで**ステージを上げるとき**は気を付けて
- ・ **低倍率から観察**を始めること

8

8

## 当社ホームページ（形態学検査）



### 形態学検査

病理 / 細胞診 / 血液塗抹 / 骨髄塗抹 / 特殊病理 / 皮膚病理

[資料お申し込み](#)
[お問い合わせ](#)

---

[ラインアップ](#)
[病理](#)
[細胞診](#)
[血液塗抹](#)
[骨髄塗抹](#)
[特殊病理](#)
[サポート情報](#)

① このコンテンツは獣医師向けの内容です。

### 講演動画

 <p><b>島田 優一</b></p> <p>クリニカルケミストリー part3 ～尿系代謝・腎疾患・癌～</p>	 <p><b>島田 優一</b></p> <p>クリニカルケミストリー part2 ～尿系および胆管道系・癌～</p>	 <p><b>島田 優一</b></p> <p>クリニカルケミストリー part1 ～蛋白・カルシウム・リン～</p>
<p>クリニカルケミストリー part3 ～尿系代謝・腎疾患・癌～ 富士フイルムVETシステムズ株式会社 診断区(臨床病理) 島田 優一</p> <p><a href="#">視聴する</a></p>	<p>クリニカルケミストリー part2 ～尿系および胆管道系・癌～ 富士フイルムVETシステムズ株式会社 診断区(臨床病理) 島田 優一</p> <p><a href="#">視聴する</a></p>	<p>クリニカルケミストリー part1 ～蛋白・カルシウム・リン～ 富士フイルムVETシステムズ株式会社 診断区(臨床病理) 島田 優一</p> <p><a href="#">視聴する</a></p>

[形態学診断医の紹介](#)



9

**FUJIFILM**  
Value from Innovation

10