

# 新型対物レンズ X Line 搭載 共焦点レーザー顕微鏡 FV3000セミナー

実機をご使用いただけます

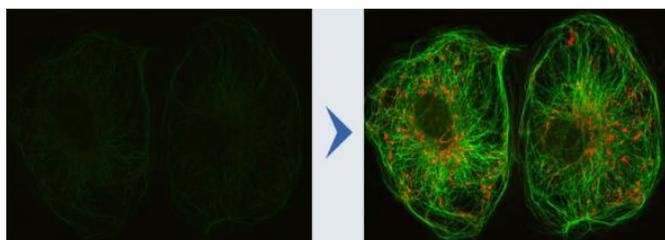
## 【セミナー開催のご案内】

- 開催日：**2019年8月20日(火) 13:00~14:00**
- 場所：**生命機能研究科 生命システム棟 2F セミナー室**  
※予約不要です。直接会場へお越しください。

次世代共焦点レーザー顕微鏡FV3000は、高精細のマイクロイメージング性能だけでなく、組織全体を広範囲に撮影するマクロイメージングにも対応します。新型対物レンズ X Lineは、従来トレードオフ関係にあったNA、フラットネス、色収差補正能力を同時に改善しました。周辺まで明るく高精細で、正確な共焦点画像データを取得を実現します。

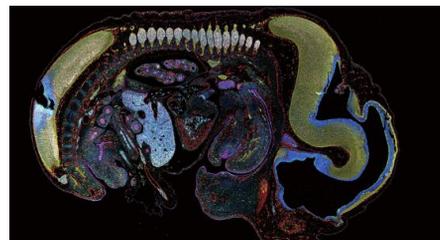
### 明るい！

新テクノロジーTruSpectralとGaAsP  
検出器にて分光、低褪色イメージング



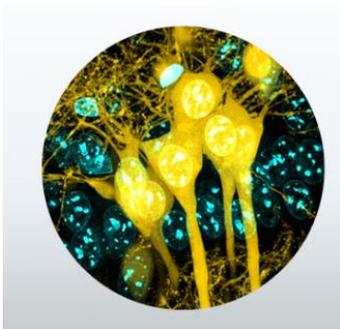
### 広い！

対物レンズ1.25Xで広い視野を  
ワンショット撮影



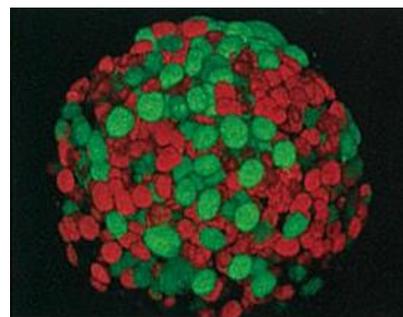
### 精確！

新対物レンズX-Lineで、画像周辺までフラット  
で明るく位置精度の高いマルチカラー撮影



### 深い！

シリコン浸対物レンズで、  
組織や細胞塊の深部構造を観察



## デモ機設置/取扱説明会のご案内

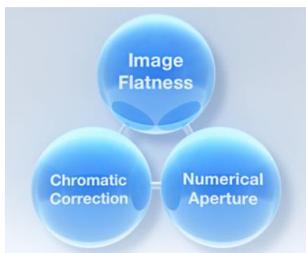
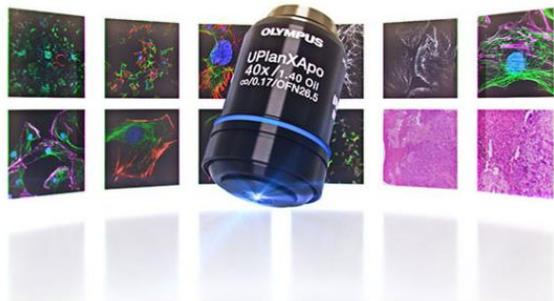
- 設置期間：2019年8月21日(水)~9月20日(金)
- 設置場所：生命機能研究科 生命システム棟 8F 803号室
- 取扱説明会 ※ 予約が必要です。下記までお申し込みください。
  - (1) 8/21(水) 10:00-12:00
  - (2) 8/21(水) 14:00-16:00
  - (3) 8/22(木) 10:00-12:00
  - (4) 8/22(木) 14:00-16:00



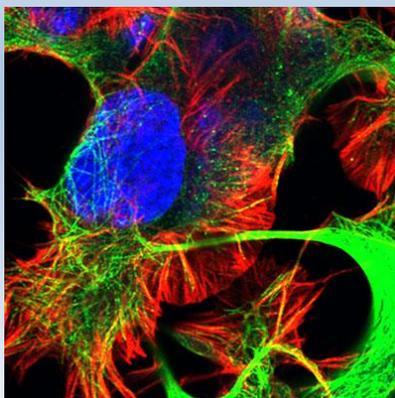
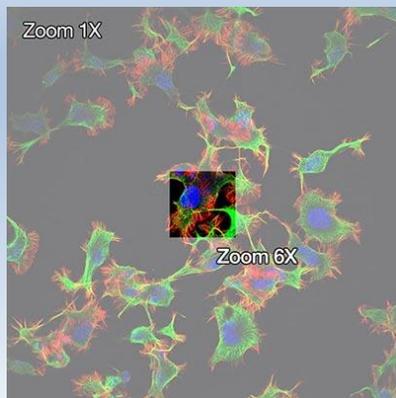
### 【主催・デモ予約・問い合わせ先】

オリンパスメディカルサイエンス販売株式会社  
担当者：近野 智行 TEL：06-6150-0118  
tomoyuki\_chikano@ot.olympus.co.jp

## 共焦点レーザー顕微鏡FV3000の能力を最大限に引き出す新型対物レンズ搭載



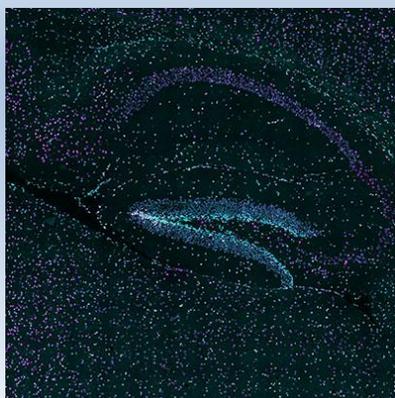
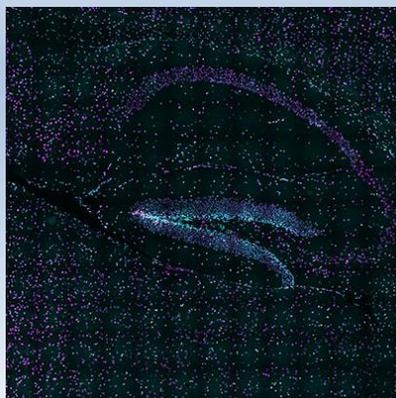
- **高開口数**  
より明るく、**高精細**な観え
- **フラットネスの向上**  
**視野周辺部までクリア**な観え
- **広波長域での色収差補正**  
より**クリアで精確**な観察



ユーザービリティの高いUPLXAPO40XO NA1.4対物レンズが実験の効率アップに貢献

### 高開口数

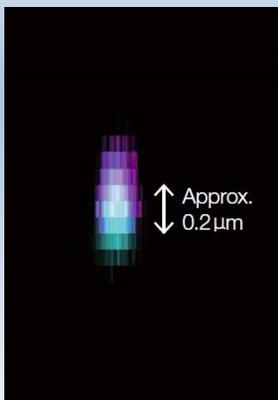
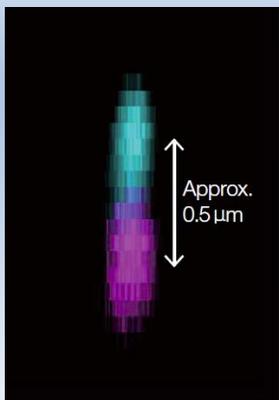
新開発の40倍対物レンズUPLXAPO40X (NA1.4)は、40倍の対物レンズでありながら従来の60倍や100倍と同レベルのNAを実現したため、十分な解像と共に撮影視野も60倍より広く、より複数細胞の高精細観察に適しています。また対物レンズの切り替えやオイルの追加塗布などの手間を省くことができ、対物レンズの切り替えによってサンプル位置がずれたり、見失うことはありません。



従来品 **New UPLXAPO60XO**  
405nm励起を含む高解像マルチカラー画像貼り合わせ画像

### フラットネス向上

組織切片などの大きな標本では画像を貼り合わせて標本の部分または全体像を取得することが一般的に行われています。貼り合わせを行う際に像の平坦性が十分確保されていない場合は画像の継ぎ目が目立ってしまう、もしくは均質な画質が得られる領域のみで貼り合わせを行うなど、効率を損なう場合があります。X Lineは広い視野でのフラットネスは勿論、400nmからの色収差補正も確保していることから、図のように405nm励起でも、より精度の高い張り合わせ画像の作成が可能となり、ムラのないクリアで高品質な組織全体像を取得することができ、スルーブックも向上します。



従来品 **New UPLXAPO60XO**

TetraSpeck™ Microspheresを用い、共焦点顕微鏡FV3000で測定した軸上縦色収差の例 \*シアン：405nm励起、マゼンタ：640nm励起

### 色収差補正

広範囲な波長領域400-1000nmでの色収差補正によって、従来よりもさらに位置精度の高いマルチカラー蛍光画像の取得ができるようになりました。特に位置関係が重要な三次元画像構築において、より高い効果を発揮します。また、コロカライゼーション解析においても信頼性の高いデータを得ることができます。

標本作成、画像の取得・提供にご協力賜りました先生  
理化学研究所 脳神経科学研究センター  
細胞機能探索研究チーム  
小暮真子先生、宮脇敦史先生 (中段)