

# 高品質イメージングがシンプルに



## **ZEISS Axiovert 5**

細胞培養・研究向けスマートマイクروسコープ

[zeiss.com/axiovert](https://zeiss.com/axiovert)



Seeing beyond

# 細胞培養・研究向けスマートマイクロスコープ

- 概要

- 特長

- アプリケーション

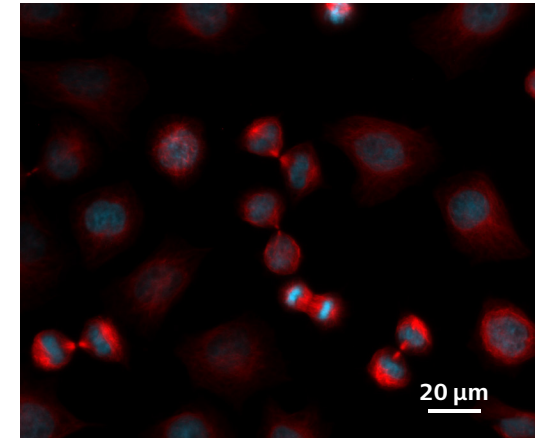
- システム構成

- 技術仕様

- サービス

ラボ用の堅牢な顕微鏡をお探しですか？細胞培養ラボでは、撮影までに要する時間が短く、高画質が得られ、ラボでの長時間作業に対応できる顕微鏡が求められます。

そこで最適なのが、細胞培養向けのスマート倒立顕微鏡、ZEISS Axiovert 5 です。ラボでは試料とワークフローに集中し、後はボタンを押すだけで、資料用の鮮明な画像を撮影できます。細胞や組織を観察する際は、透過光の全ての標準的なコントラスト法と、それらにマルチチャンネル蛍光が組み合わせられます。そして最大のメリットは、作業スペースが限られている場合には本装置をスタンドアロンとして使用し、画像を USB に保存できる点です。コンピュータやソフトウェアを別途ご用意いただく必要はありません。



HeLa Kyoto 細胞、対物レンズ：LD Plan-Neofluar 63x。  
2チャンネル蛍光画像：核（青）、チューブリン（赤）。



# よりシンプル、インテリジェントかつインテグレートされたシステム

- 概要
- 特長**
- アプリケーション
- システム構成
- 技術仕様
- サービス

## スマートマイクروسコープでイメージングをスマートに

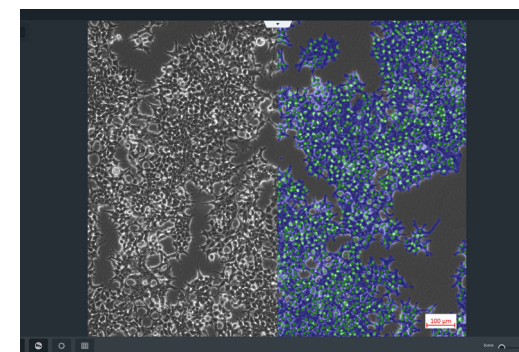
非常にスマートな ZEISS Axiovert 5 は、素早いイメージングによる優れた結果を提供します。試料にフォーカスを合わせてボタンを1回押すだけで、細胞や組織培養の鮮明な画像を保存できます。また、透過光および蛍光マルチチャンネル画像では、設定とパラメータを自動で調整します。なお、オーバーレイマルチチャンネル蛍光画像のスケール情報は自動的に保存されます。

## 将来的な変化にも対応する生細胞専用顕微鏡

Axiovert 5 は、細胞培養のルーチン作業から研究まで、ラボにおけるワークフローの各種ニーズに対応する顕微鏡です。また、DIC、iHMC、位相差、マルチチャンネル蛍光などのコントラスト法を多様なアプリケーションに使用できます。互換性のあるステージトップインキュベーターと併用すれば、長時間のライブセルイメージングも可能です。作業の要件が変わった場合でも、Axiovert 5 なら柔軟に対応できます。アップグレード可能なハードウェア・ソフトウェアを備えた本装置を、頼れるパートナーとしてラボでご活用ください。

## 日々のルーチン作業をシンプルに

Axiovert 5 は、人間工学に基づいたコンセプトと便利な機能で日々の作業をサポートし、時間のかかるタスクからオペレータを解放します。試料から目を離すことなく、スナップボタン、ステージハンドル、フォーカス調整、輝度調整などの主要な制御部を片手で操作できます。ライトマネージャー機能は、倍率が変わっても明るさを一定に保つので、対物レンズ切替え時にいちいち輝度を調整する必要がありません。また、Labscope の AI Cell Confluency モジュールと AI Cell Counting モジュールを使用して作業の速度と信頼性をさらに高めつつ、細胞に関するあらゆる情報を簡単に取得することができます。



## 可能性を拓く

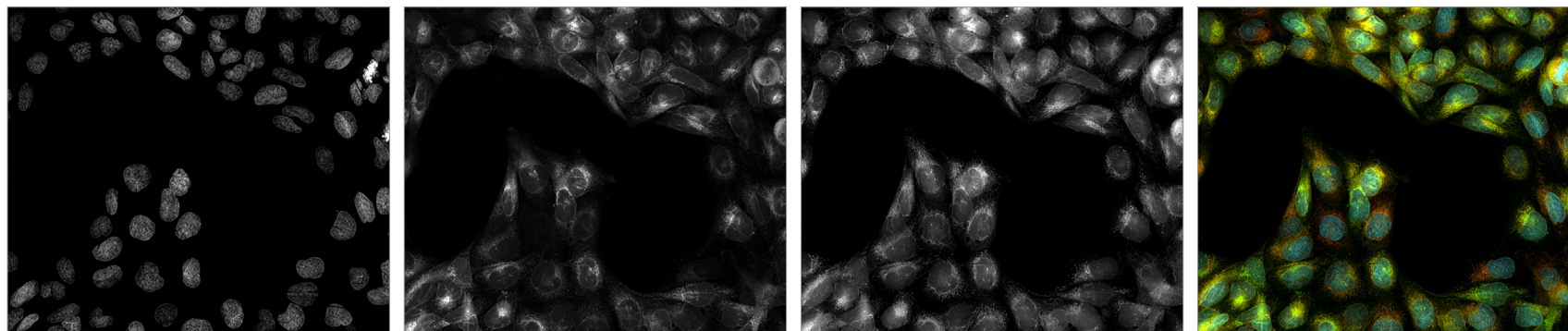
- 概要
- 特長**
- アプリケーション
- システム構成
- 技術仕様
- サービス

### 蛍光マルチチャンネル画像の取得

Axiovert 5 には 6 ポジションのリフレクタータレットが搭載されており、様々な蛍光色素や蛍光マーカーを使用した実験のための十分なスペースを確保できます。同様に、6 ポジション対物レンズレボルバーでは最大 6 つの対物レンズが使用でき、どんな状況でもニーズに対応可能です。ライトシールドで周辺光を遮断するため、ラボ内の場所や昼夜を問わず Axiovert 5 を使用できます。

### わずかワンクリックで最大 5 つのチャンネルを取得

Axiovert 5 を高性能 LED 光源 Colibri 3 と ZEISS の任意の顕微鏡カメラと組み合わせることにより、蛍光マルチチャンネルの画像が簡単に記録できます。蛍光の UV、青、緑および赤励起のチャンネルや透過光の切り替えも簡単で、該当するチャンネルを選択し、スナップを押すだけです。その後はシステムが作業を引き継ぎ、自動で露出時間を調整し、画像を取得し、チャンネルを切り換えると新たにスタートします。PC が無い場合でも、スケールバーを含むオーバーレイマルチチャンネル蛍光画像を取得することができます。トランスフェクション確認などの蛍光輝度が低い場合や論文に掲載する細胞構造の最終的な画像にも最適です。



NucBlue、CellMask Green、MitoTracker Red で染色してマルチチャンネルオーバーレイした U2OS 細胞、対物レンズ：Plan-Apochromat 20x/0.8

# 可能性を拓く

- 概要
- 特長**
- アプリケーション
- システム構成
- 技術仕様
- サービス

## スマートマイクロスコープで効率アップ

ラボにおいて効率と品質は重要ですが、蛍光マルチチャンネル画像の取得には、ご存じのように多くの時間がかかります。試料を置き、関心領域にフォーカスを合わせてコンピュータに切り換え、チャンネルを選択して設定を調整、画像を取得してスケールバーを挿入し、顕微鏡に戻る、というあの手順です。特に手動式の顕微鏡の場合、この手順はさらに煩雑になります。そこで、蛍光チャンネル最大4つと透過光チャンネル1つを、簡単に手間なく取得する方法があるとしたらどうでしょうか。

Axiovert 5 でワークフローを自動化することで、常に試料に集中できます。これはスマートマイクロスコープだからこそ実現できることであり、顕微鏡のスナップボタンを押すだけで完了します。Axiovert 5 はチャンネルごとに最適な設定を自動で判断し、取得した蛍光マルチチャンネルのオーバーレイ画像は、関連する全ての画像データと共にメタデータに自動で保存されます。この手順は従来のワークフローにスムーズに統合され、作業効率が劇的に向上します。

### これまでのルーチンイメージングワークフロー



ルーチンアプリケーションにおける明視野、蛍光デジタル画像取得のためのスマート機能

### 効率向上

目と手を顕微鏡から離すことなく作業を行えます。



# 可能性を拓く

- 概要
- 特長**
- アプリケーション
- システム構成
- 技術仕様
- サービス

## スマートマイクロスコープ

Axiovert 5 にはスマートコントロールボックスが付属しており、スタンドで直接内蔵インターフェイスを使用できます。Axiovert 5 は統合されたスマートシステムであるため、PC を別途用意しなくてもスタンドアロンで使えます。オンスクリーンディスプレイ (OSD)、Labscope、または ZEISS のイメージングアプリケーションを使用すれば、顕微鏡の制御が可能です。多様な ZEISS AxioCam 顕微鏡カメラから用途に合ったものを選択して、スマートマイクロスコープを最大限にご活用ください。カメラ設定、ライト調整、画像補正機能は自動的に行われるため、試料に集中することができます。

追加のイメージングソフトウェアやコンピュータがなくても、次のことが可能です。

- スタンドから直接画像をスナップ撮影、ビデオ録画
- マウスまたはオプションのキーボードを使用して OSD (オンスクリーンディスプレイ) でシステムを制御
- 設定を保存
- スケール情報など、顕微鏡とカメラの全てのメタデータと共に画像を保存
- 使用している ZEISS AxioCam とは別に Wi-Fi またはネットワークに接続



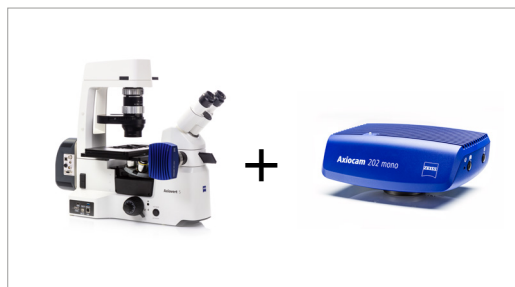
# 可能性を拓く

- 概要
- 特長**
- アプリケーション
- システム構成
- 技術仕様
- サービス

## ラボスペースや作業に柔軟に対応

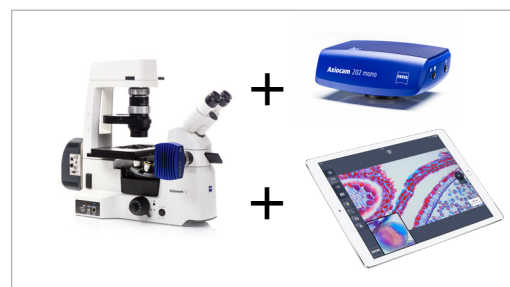
ラボのスペースが限られている場合は、ZEISS Axiovert 5 を PC とソフトウェアから切り離し、スタンドアローンモードで OSD メニューから制御できます。日々のチェックには、ZEISS の無料イメージングアプリ Labscope をご利用ください。iPad または Windows PC に Labscope をダウンロードするだけで、すぐに画像取得を開始できます。高度な実験系には ZEN イメージングソフトウェアがおすすめです。

### 基本的なルーチンイメージング向け スタンドアローンでの使用



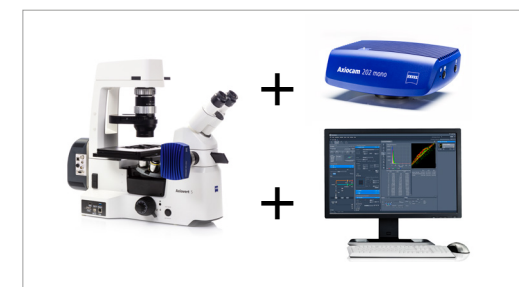
コンピュータなしでデジタルドキュメンテーションが可能。ZEISS Axiovert 5 と AxioCam 顕微鏡カメラを併用すれば、オンスクリーンディスプレイ (OSD) でシステムを制御できます。

### 高度なルーチンイメージング向け ZEISS Labscope



ZEISS Axiovert 5 と ZEISS Labscope イメージングソフトウェアの組み合わせは、ネットワーク接続型顕微鏡、また標準的な蛍光マルチチャンネルイメージングに最適です。

### 研究アプリケーション向け ZEISS ZEN



ZEN イメージングソフトウェアを使用して、ZEISS Axiovert 5 で高度なイメージングタスクを実行できます。

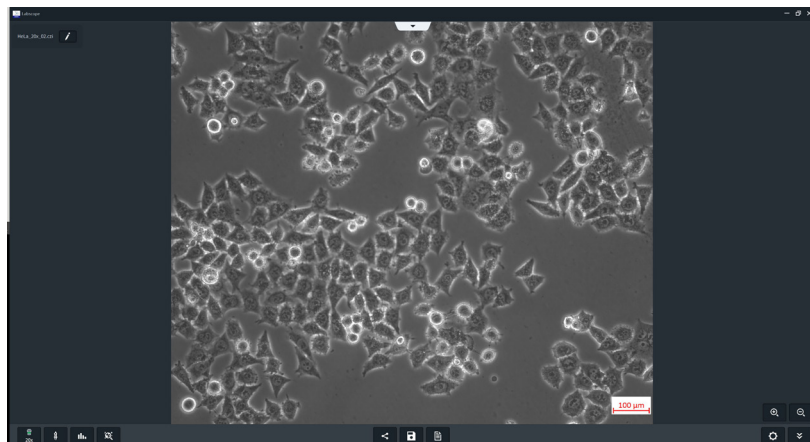
# 可能性を拓く

- 概要
- 特長**
- アプリケーション
- システム構成
- 技術仕様
- サービス

## より再現性のある細胞実験

COS-7、HeLa、LoVo または U2OS などの細胞培養をされている方は、細胞占有面積率や細胞数の計測などの作業について、よくご存じでしょう。これらのデータは、細胞の増殖、生存率、環境への適合、細胞採取、トランスフェクション開始、実験準備に関する判断を左右します。また、細胞占有面積率と細胞数のどちらも、細胞の形、サイズ、種類ごとに別々に計測する必要があります。これを手作業で行うと時間と手間がかかるほか、結果的にミスが発生しやすくなり、主観的な結果が生じる恐れがあります。

事前にトレーニングした人工知能を利用して細胞数や細胞占有面積を自動解析すれば、この問題を解決でき、実験の再現性が向上します。ZEISS Labscope のモジュール「AI Cell Confluency」と「AI Cell Counting」は、このようなワークフローに最適です。いつも通り細胞を観察しながら、細胞培養容器のある箇所から別の箇所へ移動する際に写真を撮るだけで、撮影した画像が自動的に解析され、結果を視覚的、定量的に素早く確認できます。



HeLa 細胞株、20x 対物レンズ、左：位相差の画像、右：ZEISS Labscope の AI Cell Confluency、AI Cell Counting モジュールで解析した画像



Cell information	
<b>CELL COUNTING</b>	
Cells	330
Average	330
<b>CELL AREA</b>	
Current View	55%
Average	55%

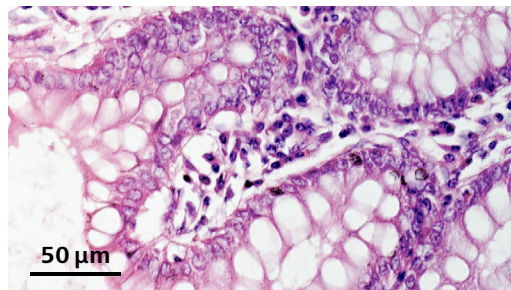


# 可能性を拓く

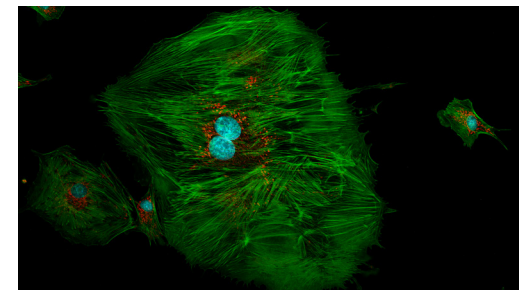
- 概要
- 特長
- アプリケーション
- システム構成
- 技術仕様
- サービス

## 1 台の顕微鏡で全ての標準的なコントラスト法に対応

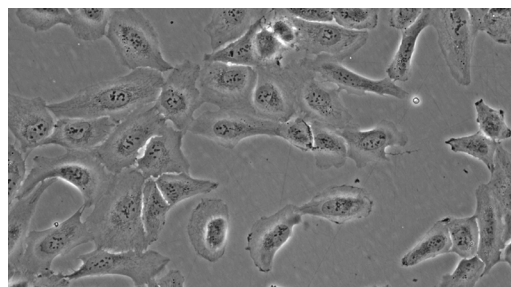
透過光観察は細胞培養の基本であり、またあらゆる実験の出発点でもあります。幅広いコントラスト法に対応した Axiovert 5 なら、細胞からあらゆる情報を簡単に取得できます。培養細胞の観察には、DIC を含む全ての標準的なコントラスト法から選択可能です。Axiovert 5 があらゆる細胞株、組織、そしてユーザーにとって最適な理由はここにあります。



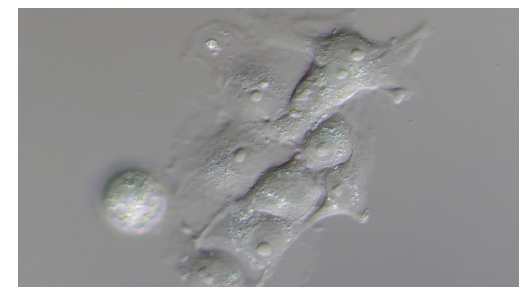
腸の透過光明視野像。HE 染色



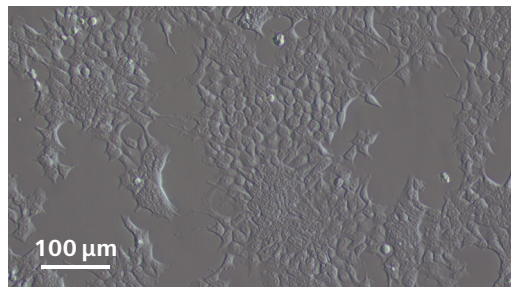
ウシ肺動脈細胞の蛍光マルチチャンネル画像



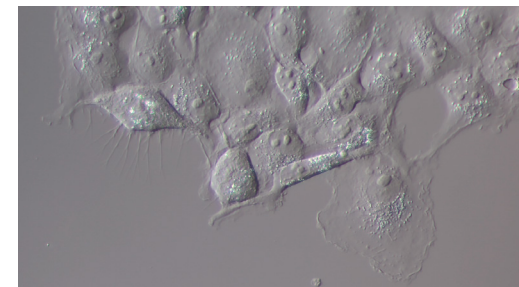
U2OS 細胞の透過光位相差像



細胞の透過光 PlasDIC 像



Cos 7 の改良型ホフマン変調コントラスト (iHMC) 像



細胞の透過光 DIC 像

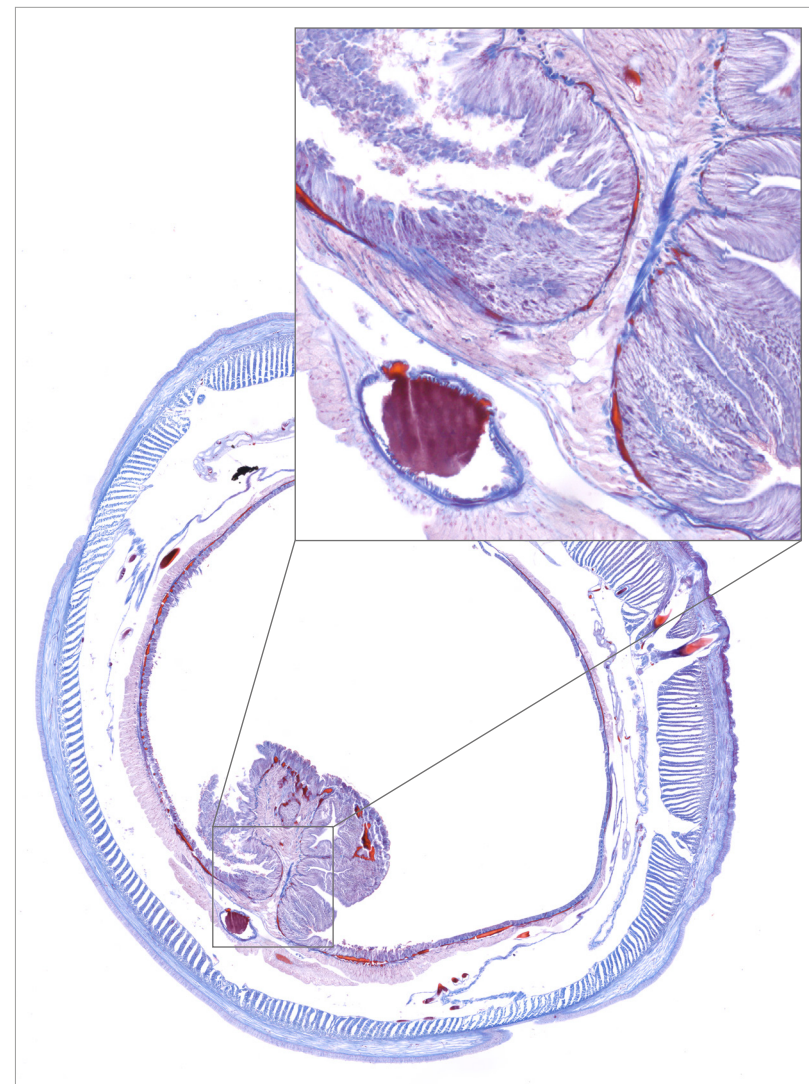
## 可能性を拓く

- › 概要
- › **特長**
- › アプリケーション
- › システム構成
- › 技術仕様
- › サービス

### バーチャルスライドを手動で簡単に取得

組織標本のスキャンが必要な場合は、Labscope の Fast Panorama モジュールを利用して、Axiovert 5 をホールスライドイメージングシステムにすることが可能です。顕微鏡のステージを手で動かすと、試料の画像が自動的に合成され、パノラマ画像になります。これは、ホールスライド画像（WSI）のスキャンが必要な場合に理想的なソリューションです。

試料全体をデジタル化する場合も、高分解能で一部のみをデジタル化する場合も、簡単操作の Labscope Fast Panorama モジュールにお任せください。手動の顕微鏡であっても、希少で興味深い試料の記録やアーカイブができます。また、この機能を使用すれば、パートナーとの共同開発やデータ共有も簡単です。ホールスライド画像をデジタル化してバーチャルスライドとして使用することで、教育用途でも大いに活用できます。



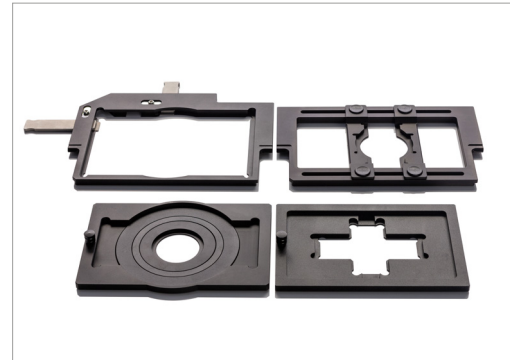
明視野でのミミズ（ZEISS Labscope Fast Panorama で取得）

# 可能性を拓く

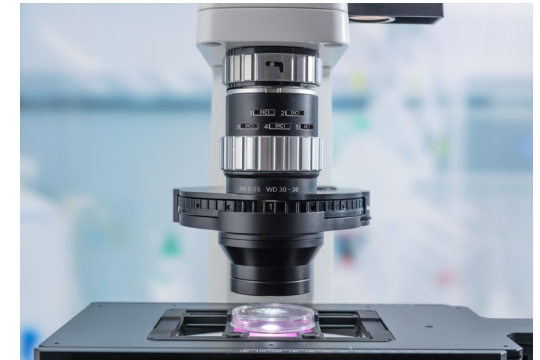
- › 概要
- › **特長**
- › アプリケーション
- › システム構成
- › 技術仕様
- › サービス



スマートコントロールボックスにより、ZEISS Axiocam 顕微鏡カメラのスタンドアロン使用、ZEISS Labscope との併用が可能。



各種細胞容器に合った様々なステージインサートが付属。



LD コンデンサー 0.55 の作動距離は最大 38 mm。



エンコード済みの 6 連リフレクタータレットと 6 連対物レンズレボルバーでニーズに柔軟に対応。



試料への周辺光を遮るライトシールドを取り付け可能。



Aqua Stop II が、顕微鏡内の対物レンズや光学コンポーネントを液体から保護。

## 可能性を拓く

- › 概要
- › **特長**
- › アプリケーション
- › システム構成
- › 技術仕様
- › サービス



オプションのアダプターを使用して拡張すれば、高さ最大 220 mm の大きなセルスタックやセルファクトリーに対応。



顕微鏡の前面が凹形状なので、ラボの濡れたベンチへの配置や運搬に最適。



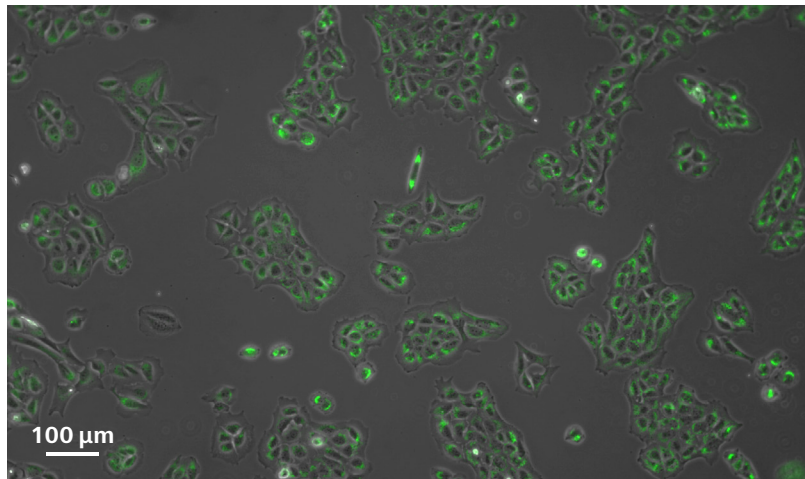
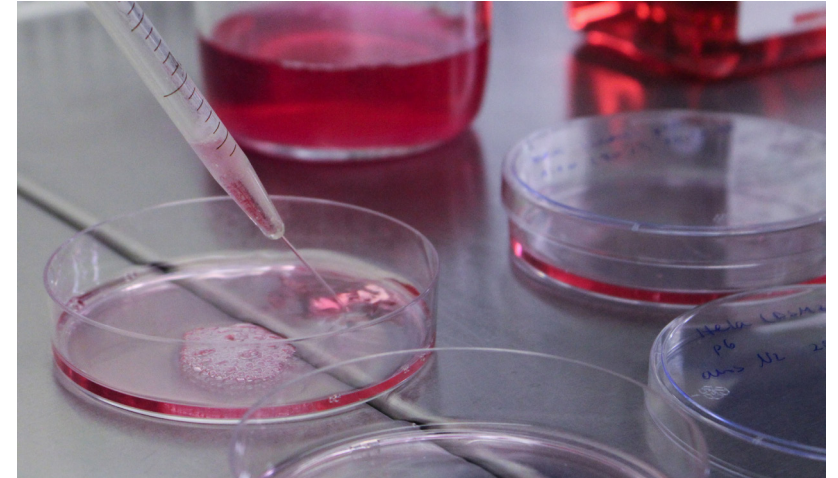
Colibri 3 LED のライトは使用しているチャンネルを示します。

## ZEISS Axiovert 5 のアプリケーション例

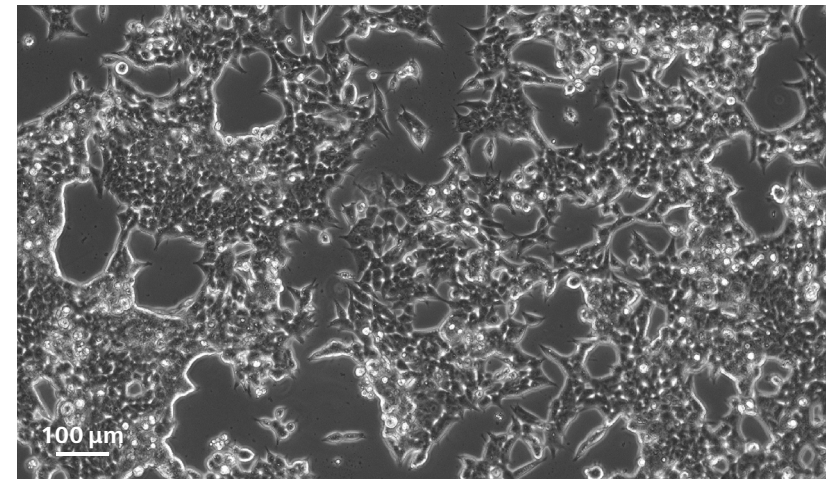
- 概要
- 特長
- アプリケーション**
- システム構成
- 技術仕様
- サービス

### 日々の細胞培養

細胞培養は、細胞生物学のほぼ全ての実験に不可欠です。培養した細胞を定期的に観察し、管理すると同時に、一定レベルまで数が増えたら、その数を数える必要があります。その後、細胞を実験用に播種するか、継代培養や分配をしなければなりません。Axiovert 5 と併せて Labscope の AI Cell counting と Cell confluency を使用することで、毎日繰り返し行うこの作業が簡素化されます。データは再現性が高く、比較も可能です。



U2OS 細胞株。トランスフェクション効率の確認のため、位相差画像を蛍光チャンネルとマージ。



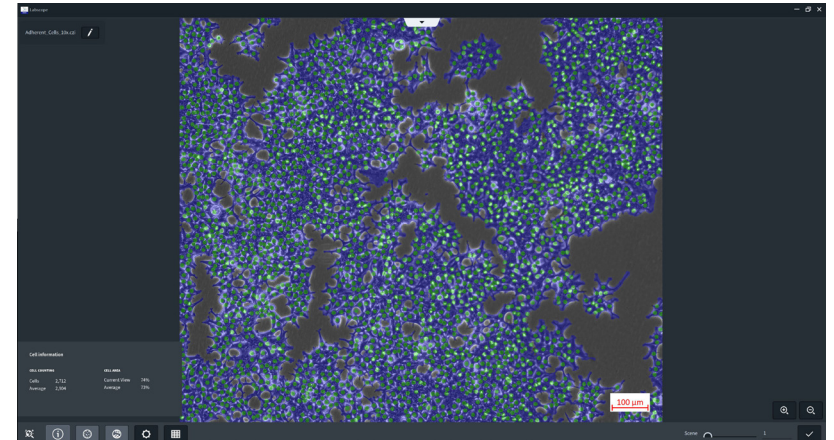
培養中の HEK 細胞（位相差を使用して画像取得）。

# ZEISS Axiovert 5 のアプリケーション例

- › 概要
- › 特長
- › **アプリケーション**
- › システム構成
- › 技術仕様
- › サービス

## 細胞の播種

ラボで求められるのは再現性のある結果であり、培養中の細胞数が増えているかどうかを確認しなければなりません。これを手作業で行うと時間と手間がかかるほか、ミスが発生しやすくなり、主観的な結果が生じる恐れがあります。ZEISS Labscope の AI Cell Confluency と AI Cell Counting モジュールを使用すれば、ボタンを1回押すだけで効率良く確実な方法で簡単にモニタリングできるうえに、細胞数を数えて解析することもできます。



位相差の HeLa 細胞（ZEISS Labscope を使用してイメージし解析）



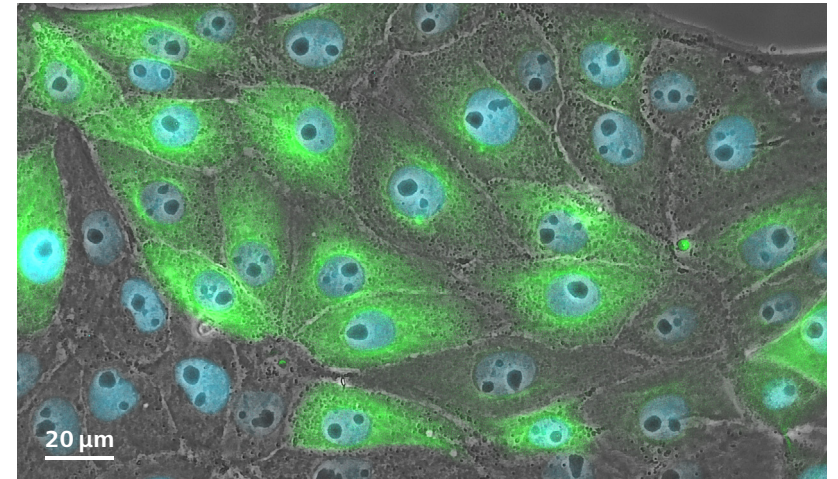
位相差の LLC-PK1

## ZEISS Axiovert 5 のアプリケーション例

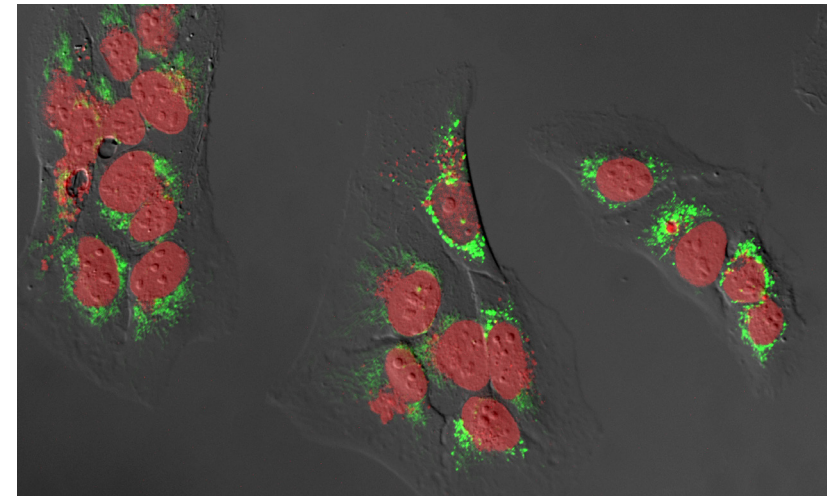
- 概要
- 特長
- アプリケーション**
- システム構成
- 技術仕様
- サービス

### 免疫組織化学 – 蛍光標識された細胞構造およびタンパク質

GFP や免疫組織化学染色で蛍光標識した細胞構造は、細胞生物学の研究において長年重要な役割を果たしてきました。Axiovert 5 では、異なる構造や挙動を別のチャンネルで互いに可視化し、イメージングできます。6 ポジションのリフレクタータレットにより、様々な蛍光色素に対応できる十分なスペースを確保することが可能です。トランスフェクション効率の確認から複雑なタンパク質相互作用解析まで、実験が容易になります。



タンパク質発現解析のための LLC-PK1 細胞の位相差および蛍光コントラストでの画像取得。



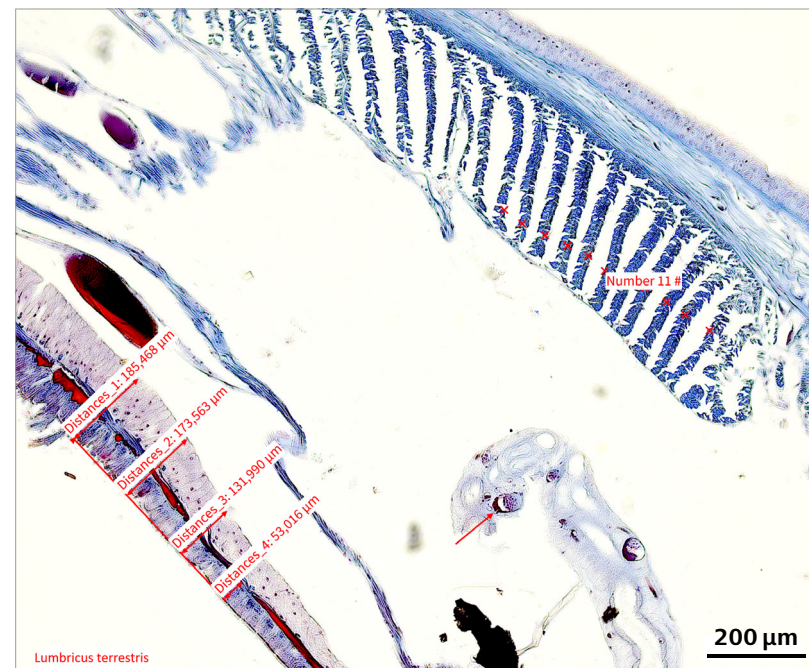
MitoTracker Green や Nucred 647 でトランスフェクションし、DIC でオーバーレイされた U2OS。

## ZEISS Axiovert 5 のアプリケーション例

- › 概要
- › 特長
- › **アプリケーション**
- › システム構成
- › 技術仕様
- › サービス

### 組織切片

染色した組織切片は生物医学において不可欠な試料であり、大量に記録し解析する必要があります。Axiovert 5 は人間工学に基づいて設計されているため、顕微鏡で長時間作業しても疲れません。主要な制御部全てを片手で操作できるほか、Labscope を使用して、ライブ画面または取得した画像で構造を測定したり注釈をつけたりできます。



明視野での組織切片



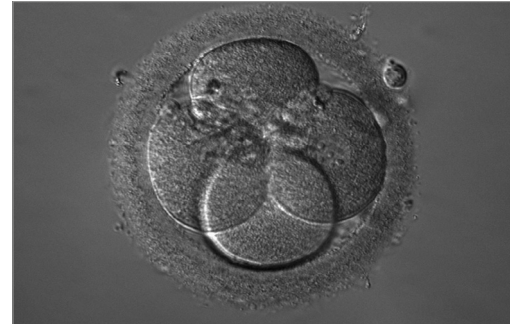
## ZEISS Axiovert 5 のアプリケーション例

- 概要
- 特長
- アプリケーション**
- システム構成
- 技術仕様
- サービス

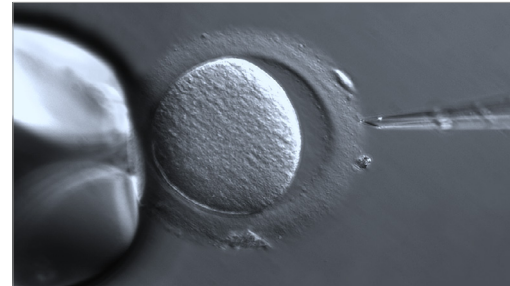
### 信頼性の高い手順

人工授精技術（ART）では、卵母細胞や胚を詳細に視覚化することが特に重要であり、顕微操作（CRISPR 注入）などが行われる医学研究や獣医学研究でもこれが求められます。Axiovert 5 は、1 つの構成に全ての重要なコントラスト技術を組み込んだ、堅牢かつ安定した顕微鏡です。

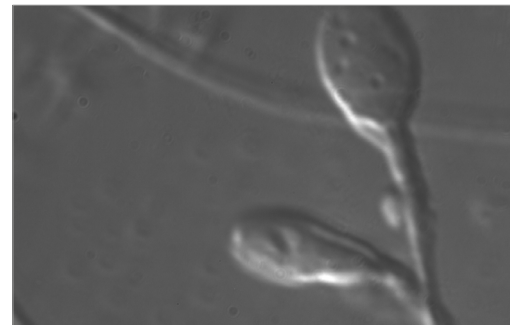
- iHMC では細胞核と核小体をはっきりと確認できます。
- 卵母細胞の透明帯のような構造は、PlasDIC コントラスト法を使うと高い画質が得られます。強力で優れたレリーフ効果により、注入箇所を正確に判断できます。
- DIC により、精細胞の形状評価や液胞計数に適した画像が取得できます。



胚：右の細胞内の核小体をはっきり確認できる細胞核、iHMC



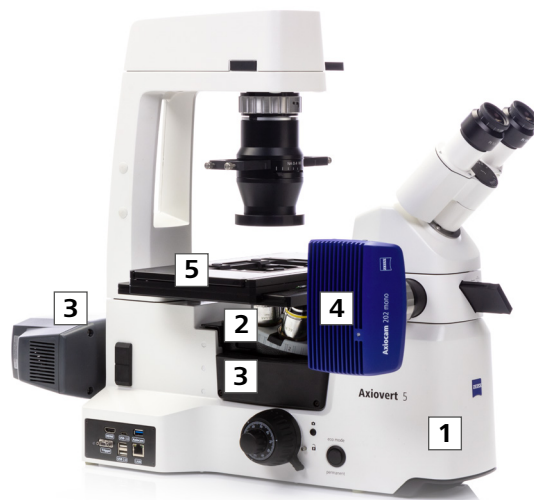
ICSI：卵母細胞と透明帯の可視化、PlasDIC



IMSI：精子細胞の空胞の可視化、DIC

# フレキシブルな構成

- 概要
- 特長
- アプリケーション
- システム構成**
- 技術仕様
- サービス



## 1 顕微鏡

- ZEISS Axiovert 5 TL (透過光)
- ZEISS Axiovert 5 TL SCB (透過光、スマートコントロールボックス)
- ZEISS Axiovert 5 TL FL SCB (透過光/蛍光、スマートコントロールボックス)

## 2 典型的な対物レンズ

- LD A-Plan
- LD Plan-Neofluar Corr

## 3 光源

- TL : LED 10 W
- FL : Colibri 3

## 4 推奨カメラ

- AxioCam 202 mono
- AxioCam 208 color
- AxioCam 305 color

## 5 アクセサリ

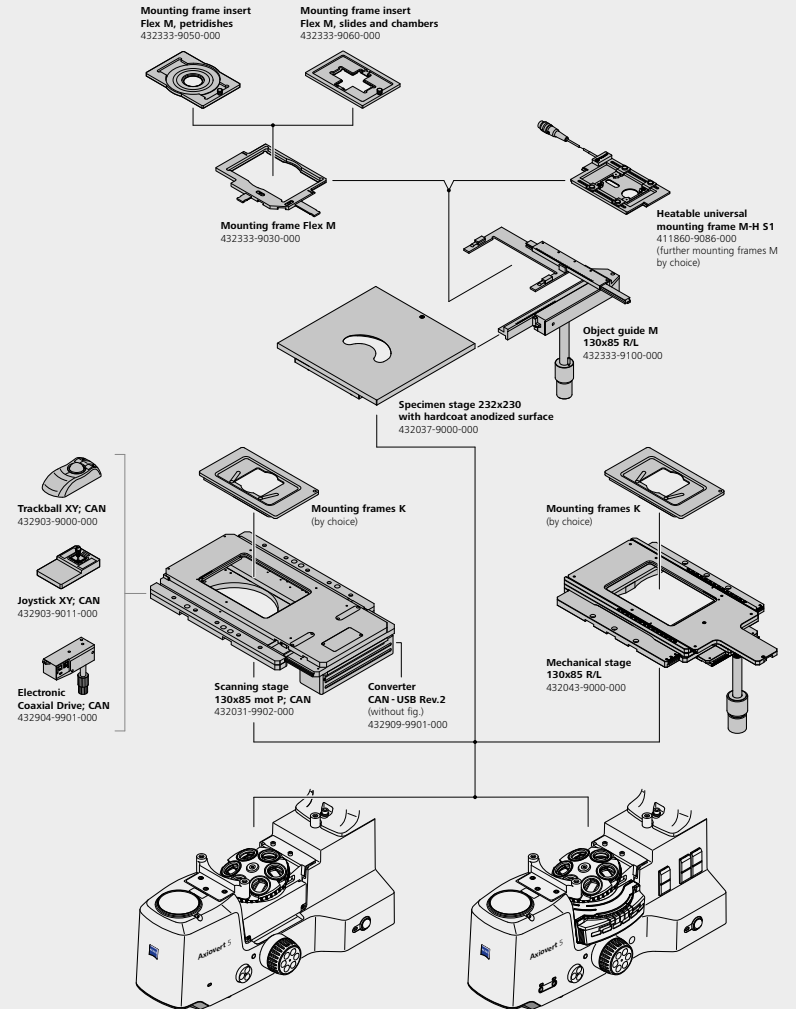
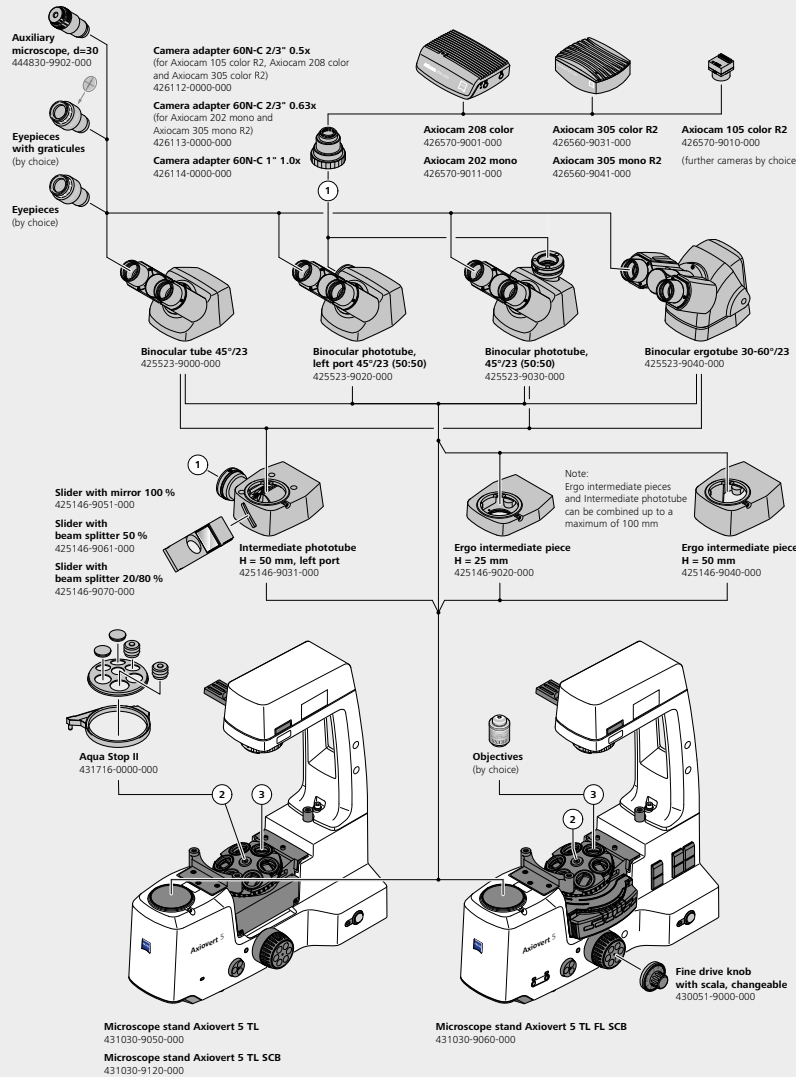
- ライトシールド、ステージ、マウントフレーム、Aqua Stop II、コンデンサー
- フィルターセット、コントラストモジュール

## 推奨ソフトウェア

- ZEISS Labscope

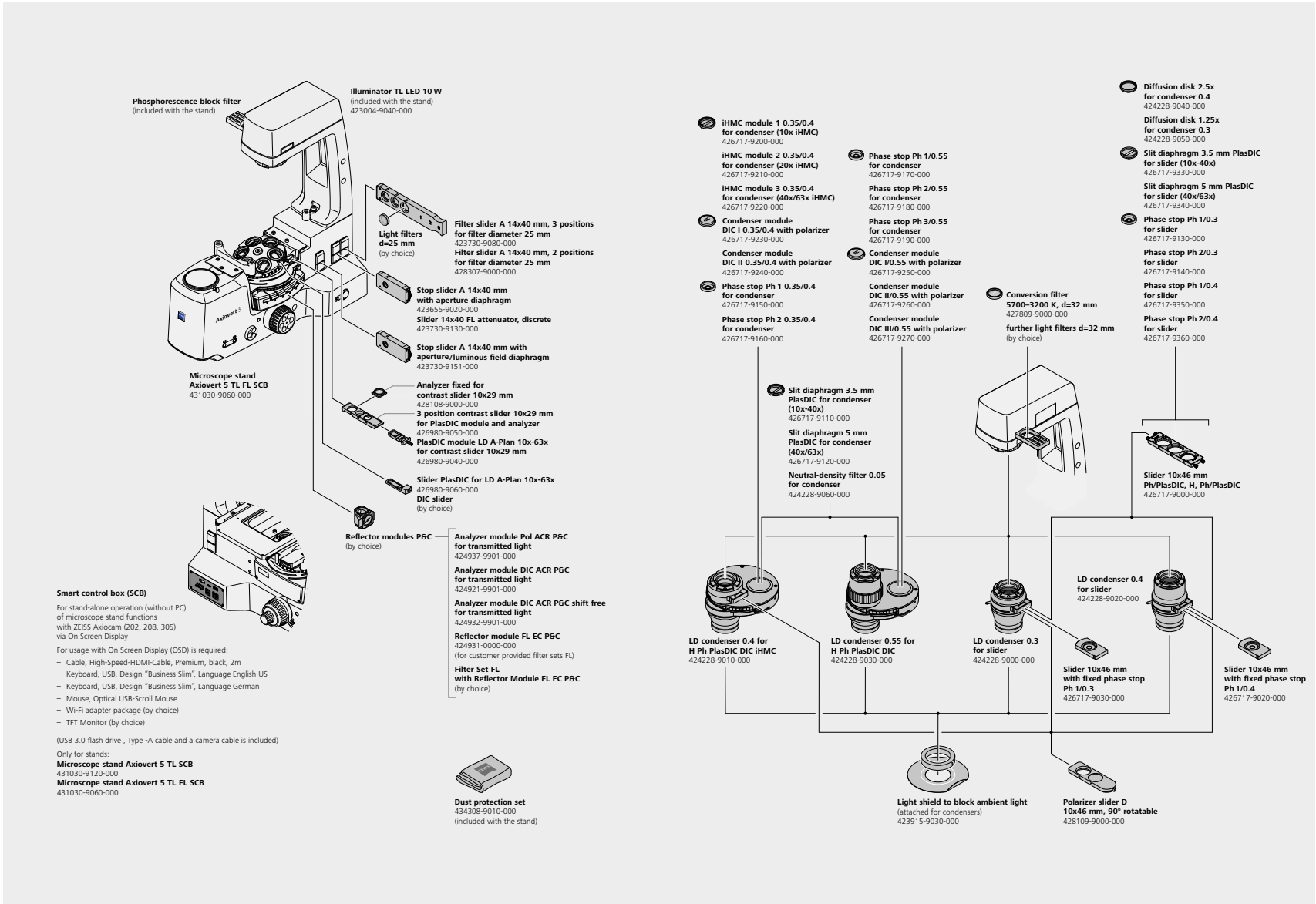
# システム概要

- › 概要
- › 特長
- › アプリケーション
- › システム構成
- › 技術仕様
- › サービス



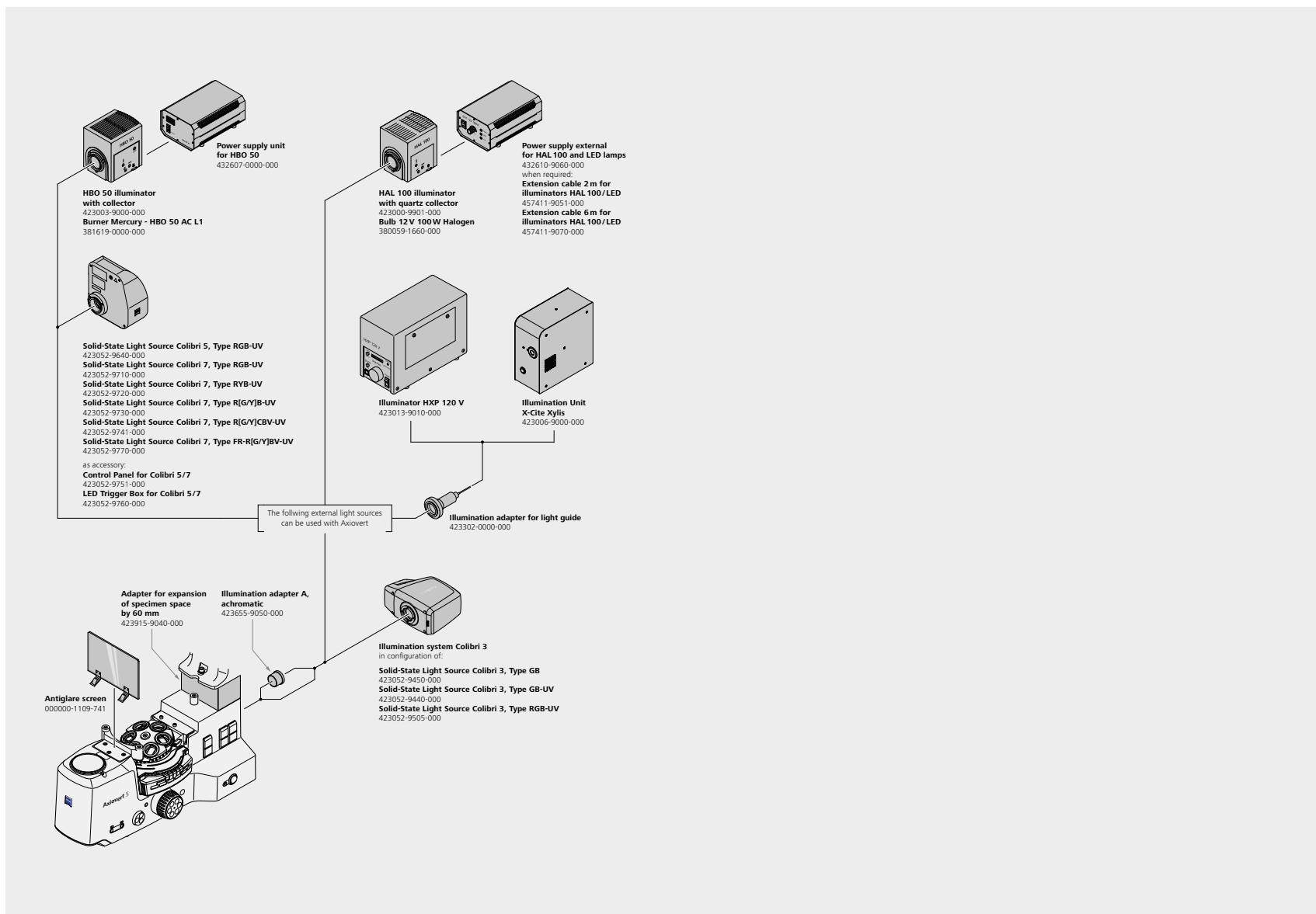
# システム概要

- › 概要
- › 特長
- › アプリケーション
- › システム構成
- › 技術仕様
- › サービス



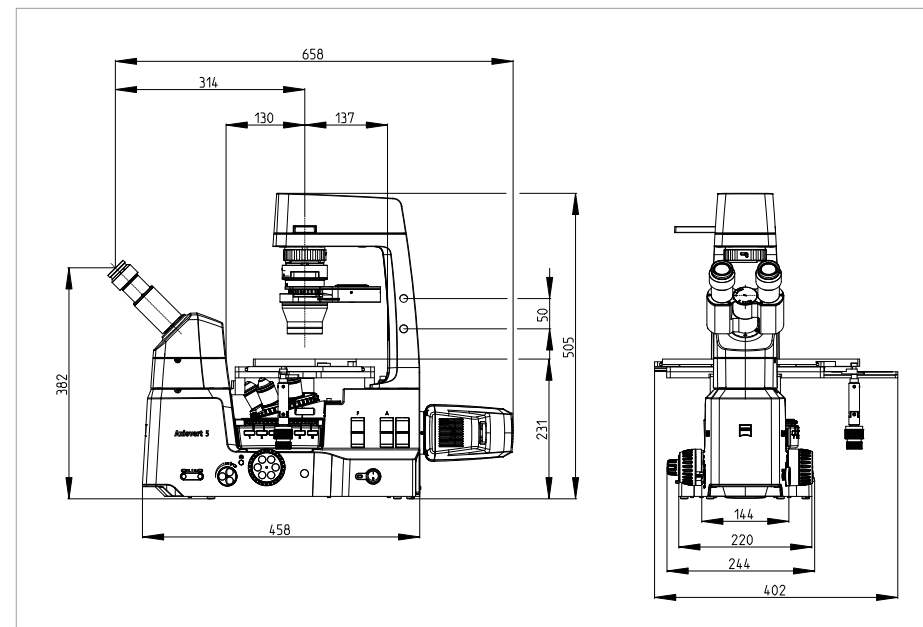
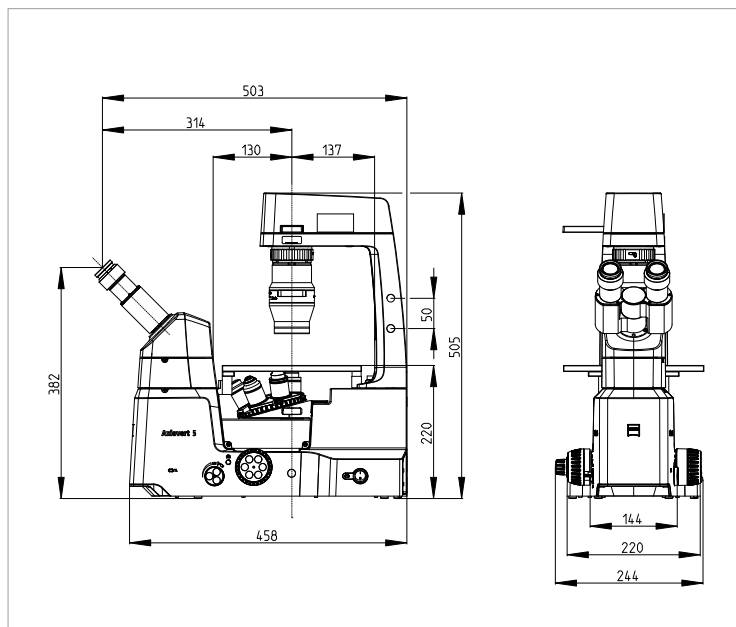
# システム概要

- › 概要
- › 特長
- › アプリケーション
- › システム構成
- › 技術仕様
- › サービス



# 技術仕様

- › 概要
- › 特長
- › アプリケーション
- › システム構成
- › **技術仕様**
- › サービス



重量とサイズ	ZEISS Axiovert 5 TL	ZEISS Axiovert 5 TL SCB	ZEISS Axiovert 5 TL FL SCB
寸法	503 x 244 x 505 (長さ x 幅 x 高さ) [mm]	503 x 244 x 505 (長さ x 幅 x 高さ) [mm]	658 x 402 x 505 (長さ x 幅 x 高さ) [mm]
重量	11.0 kg	11.2 kg	12.2 kg

# 技術仕様

- 概要
- 特長
- アプリケーション
- システム構成
- 技術仕様**
- サービス

## 空調と品質

表示された性能で動作する温度範囲（顕微鏡が稼働中かどうかに関係なく、1日24時間）	5～40℃
相対湿度	40℃で80%未満
気圧・高度	800～1060 hPa / 海拔 ≤ 2000 m
汚染度	2

## 電源接続

公称交流電圧	L/N/PE AC 100～240 V ± 10%
公称周波数	50/60 Hz
最大電流	1.4 A
顕微鏡スタンドの定格	24 VDC、5 A
保護クラス	IP20 (IEC 60529)
過電圧カテゴリ	II

## Colibri 3 LED 光源用 LED モジュールの使用可否

位置	スロット 1	スロット 2	スロット 3	スロット 4
波長 (nm)	450～480	350～415	594～660	508～565
LED モジュール 385 nm	○	●	○	○
LED モジュール 470 nm	●	○	○	○
LED モジュール 505 nm	○	○	○	●
LED モジュール 565 nm	○	○	○	●
LED モジュール 590 nm	○	○	●	○
LED モジュール 625 nm	○	○	●	○

● 使用可 ○ 使用不可

# 技術仕様

- 概要
- 特長
- アプリケーション
- システム構成
- 技術仕様**
- サービス

モデル	Axiovert 5 TL	Axiovert 5 TL SCB	Axiovert 5 TL/FL SCB
光学系	無限、IC <sup>△</sup> 2S		
視野	23 mm		
対物レンズレボルバー	6x 対物レンズレボルバー、エンコード、全 DIC スライダーに対応		
フォーカス	手動での粗/微フォーカス、焦点距離 13 mm、フォーカス停止調整可		
対物レンズ	長作動距離対物レンズとカバースリップ補正対物レンズの幅広い選択肢		
対物レンズ倍率	1.25x ~ 100x		
コントラスト法	BF、PH、PlasDIC、DIC、iHMC、POL		BF、PH、FL、PlasDIC、DIC、iHMC、POL
透過光源	白色 LED 10 W、平均製品寿命 > 60,000 時間		
リン光遮断フィルター	2 ポジションスライダーに付属、スライダー位置を変えることなく透過光コントラストを可能にしながら蛍光イメージングにおける信号バックグラウンドを防止		
ライトマネージャー改良版	付属 (TL)	付属* (TL および FL)	
TL / RL インジケータ/ボタン	TL インジケータ	TL および RL インジケータ/ボタン (スタンド上)、TL / RL / FL を簡単に切り替え	
スタンド上のスナップ/ワークフローボタン	人間工学に基づきスタンドの両側に配置、ZEISS AxioCam との互換性あり、画像のスナップ/ビデオの録画/ワークフローの開始を実行可		
ECO モード	作動可、一定時間使用していない場合に省電力のためスタンバイ状態に移行		
リフレクタータレット		6x リフレクタータレット、エンコード、P&C** モジュール用	
蛍光フィルターセット		マルチバンドパスフィルターセットおよびシングルバンドパスフィルターセットに最適	
蛍光光源		Colibri 3/5/7、HXP 120、X-cite Xylis、HBO 50、HAL 100	
Colibri 3		利用可能な波長 (nm) 385/470/505/565/590/625、平均製品寿命 > 60,000 時間 (385 nm > 40,000 時間)、アクティブな LED のステータスインジケータ、顕微鏡スタンドで制御、OSD***、Labscope****、ZEN	
周辺光を遮るライトシールド		マグネットでコンデンサーに取り付け可、改良された周辺光での蛍光イメージングに使用可	
コンデンサー	スライダー用 LD- コンデンサー 0.3 幅 72 mm、スライダー用 LD- コンデンサー 0.4 幅 53 mm、H Ph PlasDIC DIC iHMC 用 LD- コンデンサー 0.4 幅 53 mm、H Ph PlasDIC DIC 用 LD- コンデンサー 0.55 幅 30 ~ 38 mm		
鏡筒	AV.A1 カタログ参照		
中間部光電管 (アイピース : カメラ)	スライダーオプション : 0:100/100:0、50:50/100:0、20:80/100:0		
エルゴ中間部ピース	AV.A1 カタログ参照		
ステージ	AV.A1 カタログ参照		
スタンドアローン操作用スマートコントロールボックス (PC 不要)		各種 AxioCam モデルとの互換性あり、自動カメラ機能/画像補正機能/エンコード済み顕微鏡の読み出し機能あり、OSD*** または Labscope によるシステム制御、USB Wi-Fi アダプターまたはルーター経由の Wi-Fi 接続対応	
試料用スペースが 60 mm 拡張	オプション		
対物レンズ/対物レンズレボルバー/顕微鏡を液体から保護	Aqua Stop II 併用		
その他のアクセサリ	培養装置、マウントフレーム、耐熱マウントフレーム、ステージインサート、顕微操作装置		
ソフトウェアを使用したシステム制御	ZEN	OSD***、Labscope****、ZEN	OSD***、Labscope****、ZEN

\* 設定ではリフレクターの位置を考慮

\*\* 蛍光フィルターキューブ、Optovar、アナライザー DIC、PlasDIC、Pol

\*\*\* オンスクリーンディスプレイ

\*\*\*\* Windows および iPad 用 Labscope



## ZEISS サービス - いつでも頼れるパートナー

お客様がお持ちの ZEISS 顕微鏡システムは、お客様が所有する中でも最も重要なツールのひとつです。170 年以上の歴史に裏付けられた ZEISS ブランドは、丈夫で長く使える、信頼できる装置の象徴として顕微鏡分野において多くのお客様から選ばれてきました。装置の設置前もその後も、当社の優れたサービスとサポートにお任せください。熟練した ZEISS サービスチームのサポートで、いつでも安心して顕微鏡をお使いいただけます。

- 概要
- 特長
- アプリケーション
- システム構成
- 技術仕様
- サービス

### 調達

- ラボプランニング・建設現場管理
- 実地検査・環境分析
- GMP 認証 IQ/OQ
- 設置・受け渡し
- IT 統合サポート
- スタートアップトレーニング

### 動作環境

- Predictive Service による遠隔モニタリング
  - 点検・予防メンテナンス
  - ソフトウェア保守契約
- 操作・アプリケーショントレーニング
- 専門家による電話・リモートサポート
  - 保護サービス契約
  - 計測学的校正
  - 装置の移転
  - 消耗品
  - 修理

### 新規投資

- デコミッションング
- 下取り

### 修理・改造

- カスタムエンジニアリング
- アップグレード・近代化
- APEER による作業手順のカスタマイズ

サービスは製品シリーズと場所によってはご利用いただけない場合がありますのでご了承ください



>> [www.zeiss.com/microservice](http://www.zeiss.com/microservice)



**Carl Zeiss Microscopy GmbH**  
07745 Jena, Germany  
microscopy@zeiss.com  
www.zeiss.com/axiovert

**Carl Zeiss Co., Ltd.**  
2-10-9 Kojimachi, Chiyoda-ku  
Tokyo, 102-0083, Japan  
Phone: + 81-570-02-1310