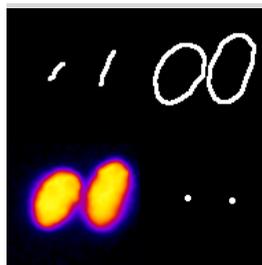




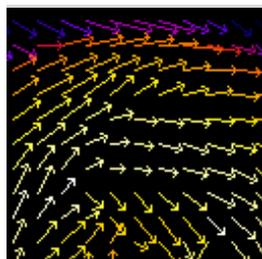
支援担当者らはこれまで細胞内構造を主なターゲットとして、可視化法(蛍光抗体染色法、蛍光タンパク質導入株の作出)の開発、蛍光顕微鏡・共焦点レーザー顕微鏡による撮像、下記に掲げる独自の画像解析ソフトウェアの作成等を一貫して行う研究体制を確立してきました。先端バイオイメージング支援プラットフォームの一角を担うにあたり、本支援班では上述の経験と知見を活かし、生物画像の特性ならびに研究者の目的に照らして相応しい画像解析手法を提案するとともに、撮像条件、生物学上の作業仮説、解析後の検定なども踏まえた総合的な解析支援を行います。



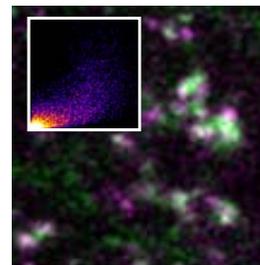
個体から細胞内構造に至るまで、幅広いバイオイメージングのターゲットに対して、自動計数や形態測定といった定量解析を支援します。



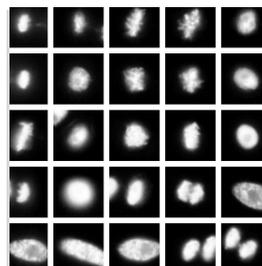
共焦点顕微鏡や多光子顕微鏡などを用いて得られた連続画像データからの立体再構築による3次元モデリングと立体情報の計測を支援します。



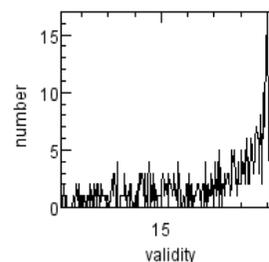
細胞やオルガネラの追跡、細胞内の流動の方向と流速の測定など、タイムラプス撮影で得られた動画・時系列画像データの解析を支援します。



組織や細胞の中に分布する蛍光標識した生体分子の局在・共局在につき、定量的な尺度による客観評価を支援します。



細胞周期、細胞種別、蛍光マーカーの局在位置などについて、多量に蓄積した画像データのクラスタリング解析やソフトウェアによる自動分類を支援します。



表現型解析における研究者の達観評価を代替する、客観性・再現性のあるハイスループットな自動スコアリング手法の開発を支援します。