

# 第46回 生体制御学セミナー

## 3D イメージングによる

## 植物細胞の枠組み構築機構の解析

### 峰雪芳宣教授

兵庫県立大学大学院生命理学研究科

日時:2012年12月6日(木)15:15~16:15

場所:理学部 2号館 第2会議室

#### 講演要旨

植物個体の形は、体を構成する個々の細胞の伸長と分裂が時空間的に制御されることで出来上がっている。我々は、個々の細胞がどの様に積み重ねられて植物の形ができているのか、その細胞構築具合と、それを制御するナノマシンノの構造と機能を解明する目的で研究を行っている。本講演では、細胞分裂の際の分裂面挿入位置決定のナノマシンである分裂準備帯(preprophase band)の形成と役割について、電子線トモグラフィー法によるナノレベルでの3D イメージングと、最近我々が開発した局所・大局ライブイメージング法を使った解析結果について紹介する。また、SPring-8を使ったマイクロCTによる組織・個体レベルでの細胞構築の3D解析の結果についても紹介し、ナノ・マイクロレベルでの3D イメージング法の重要性について述べる。

問い合わせ先:森安裕二(内)4343

moriyasu@mail.saitama-u.ac.jp