



第 53 回岩手大学 COE フォーラム

岩手大学 21 世紀 COE プログラム「熱一生命システム相関学拠点創成」では、関連分野において国内外で活発に研究をされている方をお招きしてフォーラム（セミナー）を開催しています。今回は、神戸大学大学院理各研究科の深城英弘先生をお招きし、植物ホルモン・オーキシンを介した側根発生メカニズムについて、最新の成果についてご講演をしていただきます。根の発生は、農業上も水分や養分の吸収などに関して非常に重要な形質ですので、多くの方々にとって興味深いお話が聞けるとおもいます。

お忙しいとは思いますが、多くの方々にご参加いただきますようお願い申し上げます。

第 53 回担当・農学部附属寒冷バイオシステム研究センター
Abidur Rahman (abidur@iwate-u.ac.jp)

日時：2007 年 9 月 28 日（金）16:30～18:00

場所：岩手大学附属図書館 2 階生涯学習・多目的学習室

深城 英弘 氏

神戸大学大学院理学研究科生物学専攻

高等植物における オーキシンを介した根の発生機構

Mechanisms of auxin-mediated root development in higher plants

高等植物においてオーキシンは根の形成、特に側根の形成を促進するが、その分子機構は未だ解明されていない。我々のグループは、オーキシンを介した器官形成のモデルとして側根形成に注目し、これまで側根形成能に欠損をもつシロイヌナズナ変異体の解析を行ってきた。その結果、オーキシン応答転写活性化因子 ARFs（ARF7 および ARF19）と Aux/IAA タンパク質（SLR/IAA14 など）を介した遺伝子発現制御が側根形成開始に重要なことを明らかにしてきた。本講演では、分子遺伝学的手法により徐々に解明されてきたオーキシンを介した側根発生の機構について、最近の研究成果を中心に紹介する。

キーワード：側根形成、オーキシン、転写制御、シロイヌナズナ