

第 20 回



生命科学セミナー

植物の形作りにおける未解明の細胞間 コミュニケーションを探求する

演 者： 打田 直行 博士

(奈良先端科学技術大学院大学 バイオサイエンス研究科)

要 旨：

多細胞生物である高等植物の体は、各々特異的な役割を持つ様々な細胞群が互いに協調して機能することで成り立っている。しかし、それら各種細胞間でのコミュニケーションが植物の形作りにおいて担う役割に関して、これまでに解明された例はまだまだ少ない。そのような中、我々のグループでは、幹細胞の形成と維持の異常を中心とした極めてユニークな形態的特徴を持つ *uni-1D* 変異体を利用することで、植物の形作りにおいて働く未解明の細胞間コミュニケーションの発見を目指してきた。

今回、上記の研究で得た知見をきっかけに、内皮から分泌されるシグナル分子が篩部で発現する受容体により受容されるという全く新しい細胞間コミュニケーションが花序の形態制御で機能していることを明らかにしたので、この内容を中心にそこに至った経緯を含めて紹介する。

また、形作りとは異なる話題であるが、*uni-1D* 変異体の解析の中で気付いたヒントを元にして、遺伝子配列が変化する様子とそこに関わるメカニズムを解析する系を確立しつつあるので、時間が許せば簡単に紹介したい。

日 時： 2012 年 6 月 6 日 午後 3 時～4 時

場 所： 15 号館 1 階 15102 セミナー室

世話人： 生命資源環境学科 木村成介 (075-705-3113)

主催：京都産業大学総合生命科学部