

89th CRC Seminar

今回の講師は、京都大学大学院理学研究科の 小塚 俊明 先生です。小塚先生は、植物の光受容体を介した光受容と各色の光が植物に与える生理学的現象について精力的に研究を行われています。今回は、赤色受容体(フィトクローム)と青色受容体(クリプトクローム)が及ぼす組織・器官特異的な葉の形と構造への影響について最新の情報についてご紹介いただく予定です。ご興味のある多くの皆様の参加をお待ちしています。

小塚 俊明 氏

(京都大学大学院 理学研究科 生物科学専攻 植物学教室)

Photoreceptor-mediated regulations of leaf shape and structure in *Arabidopsis thaliana*

時間: 2013年11月15日(金)17:30ころから

(第88回 CRC セミナー終了後)

場所:総合教育研究棟(生命系)1階遠隔講義室

As a major photosynthetic organ, leaves effectively change their shapes and their interior structures according to the surrounding light environments. To monitor the light environments, plant utilizes multiple families of photoreceptors such as phytochrome and phototropin. Phytochrome is reversibly converted between the red-light-absorbing form Pr and far-red-light-absorbing form Pfr. Phototropin is a blue light receptor that mediates the responses, including phototropism and chloroplast movement. We recently reported the mechanisms by which these photoreceptors regulate the growth and development of leaves in an organ/tissue-specific manner (Kozuka et al., 2010, 2011 and 2013). On the basis of these findings, roles of the photoreceptors in the regulation of leaf morphogenesis will be discussed.

References: Kozuka et al., Plant Physiology, 153, 1608-1618, 2010; Kozuka et al., Plant Cell, 23: 3684-3695, 2011; Kozuka et al., Plant and Cell Physiology, 54, 69-79, 2013

(問合先:上村 松生: uemura@iwate-u.ac.jp)