



# 岩手大学 COE 岩手大学農学部附属寒冷 プログラム バイオシステム研究センター 合同セミナー

岩手大学 21 世紀 COE プログラム拠点「熱-生命システム関連学拠点創成」(第 17 回 COE フォーラム)と岩手大学農学部附属寒冷バイオシステム研究センター (34th CRC Seminar) の合同セミナーを開催いたします。今回は、西田生郎先生 (埼玉大学理学部) が植物の寒冷適応に伴って蓄積する糖の耐凍性に関わる分子機構について、お話しをさせていただきます。夏休み中、かつ、直前の連絡ですが、万障繰り合わせの上、ぜひご参加いただきたくご案内申し上げます。

担当・農学部附属寒冷バイオシステム研究センター  
上村 松生 (uemura@iwate-u.ac.jp)

日時：2005 年 9 月 7 日 (水) 17:00~18:30  
場所：岩手大学農学部 2 番講義室

## 西田 生郎 教授

(埼玉大学理学部分子生物学科)

## 植物の糖蓄積と耐凍性に関する 分子遺伝学的研究

植物の糖蓄積と耐寒性に関して、われわれの研究室で得られた研究成果を紹介する。まず、生理学的研究から、シロイヌナズナのロゼット葉の葉齢による耐凍性の違いと糖レベルに関する研究について紹介する。次に、低温における糖蓄積のしくみのひとつとして、デンプン分解と低温初期の糖蓄積および耐凍性に関する分子遺伝学的研究について紹介する。最後に、成熟葉特異的に糖を蓄積する耐凍性変異株 *frt1* の単離と遺伝子解析について紹介する。

参考文献： Yano et al. (2005) Plant Physiology 138: 837-846  
Takagi et al. (2003) Plant Cell Physiology 44: 922-931