

## 平成26年度(第7回)農環研若手研究者奨励賞

この賞は、研究所内の若手研究者の活性化を図るため、(独)農業環境技術研究所に勤務する40歳以下の研究職職員および農環研特別研究員(いわゆるポスドク研究員)の中から、とくに優れた業績をあげた者を表彰するものです。表彰式と受賞者講演が、1月16日に行われました。

### 職員の部:

**土壤環境研究領域 安部 匡 任期付研究員**

**植物の機能を活用した農作物のカドミウム汚染リスク低減技術の高度化に関する研究**

カドミウムで汚染された水田でカドミウムをたくさん吸収するイネ(カドミウム高吸収イネ)を栽培し、イネにカドミウムを吸収させて土壤を浄化する技術が開発されています。このカドミウム高吸収イネは、外国の品種の中から見出され



カドミウム汚染水田浄化用イネ

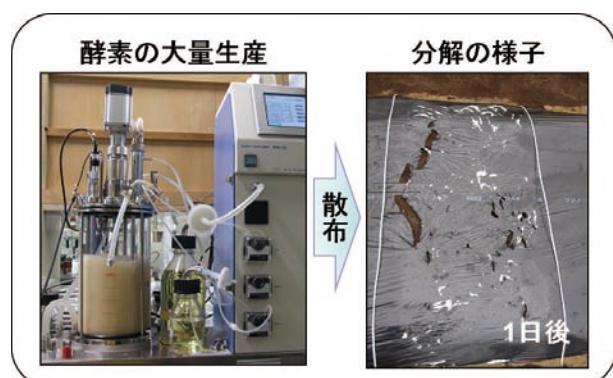
ましたが、収穫前に倒れやすく、粉がこぼれ落ちやすいという欠点がありました。そこで、このイネのカドミウム高吸収にかかる遺伝子の解析を行い、その情報をもとに日本の飼料用イネと交配して欠点を改善した実用性の高いカドミウム高吸収イネを育成しました。

### 特別研究員の部:

**生物生態機能研究領域 渡部貴志 農環研特別研究員**

**生分解性プラスチック分解酵素の大量生産系に関する研究**

生分解性プラスチック(生プラ)は、環境中の微生物の働きにより分解されるため、利用後に回収と廃棄処理がいらない資材として、農業用マルチフィルムなどへの利用が図られています。しかし、資材としての強度を確保すると、期待通りに分解が進まない場合がありました。そこで、自然界から見つけた生プラを強力に分解する微生物を利用し、その能力を最大限に発揮させるため、培養方法の改良や遺伝子組換え技術の利用などを検討しました。その結果、微生物の生プラ分解酵素の生産量を当初の千倍以上に引き上げ、農地に設置した生プラマルチフィルムを短時間で分解させることに成功しました。



前列左から 渡部、早川、理事長、安部

**生物多様性研究領域 早川宗志 農環研特別研究員**

**日本の草地・里山景観を代表する野草の遺伝的多様性保全のための研究**

生物は同一種内においても多様であり、同一種内の形態的・生態的・遺伝的変異を正しく評価することは生物多様性保全のために重要です。同一種内でも地域による変異がある場合、地域性を考慮しない生物の移動は遺伝的かく乱をもたらす可能性があります。そこで、草地景観を代表する在来野草であり、のり面緑化などに利用される、ススキとヨモギについて、地理的な視点から系統進化を調べました(ススキについては、本誌p7を参照)。また、人と自然の関わりが深い里山に生育するラン科植物において分類学的研究を行いました。