



研究テーマ

1 植物遺伝資源の収集とその育種的利用

2 飼料作物の品質向上を目的とした分子育種

3 植物レクチンの生理機能とその応用



明石 良

あかし りょう
理事
(人事・基金・
SDGs担当)

キーワード

バイオリソース、ミヤコグサ、ダイズ、シバ、遺伝子組換え、分子育種、レクチン、ゴーヤ

特許情報・
共同研究・
応用分野など

研究テーマ1のミヤコグサ・ダイズは文部科学省のナショナルバイオリソースプロジェクト(平成14年～平成23年)として、シバ属の遺伝資源解析については「農林水産物等輸出倍増推進事業のうち品種保護に向けた環境整備事業」で行っている。また、研究テーマ2および3は、それぞれ国際農業研究センターおよびJST(育成研究)との共同研究である。

研究概要

有用な植物遺伝資源を収集し、その遺伝的特性を明らかにして作物育種に応用する。また、それに関連した遺伝子を探査し、その機能を明らかにすると共に、遺伝子組換え技術を用いて分子育種を展開し、新規な機能性作物を創成する

1 植物遺伝資源の収集とその育種的利用

マメ科植物のミヤコグサおよびダイズとイネ科植物のシバ属の遺伝資源を収集・保存し、それらの諸特性を評価することで、育種素材としての利用を図っている。

2 飼料作物の品質向上を目的とした分子育種

暖地型イネ科牧草において遺伝子組換え技術の確立と品質向上のための有用遺伝子の探索およびその遺伝子の導入を行い、新規な育種素材を作出している。

3 植物レクチンの生理機能とその応用

レクチンは、動植物に広く存在している特定の糖鎖と特異的に結合するタンパク質である。このタンパク質の植物における生理学的機能の解明と、その糖特異性を利用した用途開発を行っている。

ホームページ

技術相談に応じられる関連分野

メッセージ