

研究シーズ

岩手大学

シーズ名	植物の花粉胚発生機構の解析	分類：12
所属 / 職 / 氏名	農学生命課程 / 教授 / 高畑義人	
キーワード	花粉胚発生、植物育種、半数体	

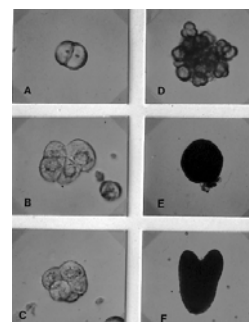
どんな技術？

一言アピール

アブラナ科作物やリンドウなどの植物の花粉（小孢子）や葯を培養し、花粉由来の胚を形成させ植物体を再分化させる技術を開発し、また、花粉から胚が分化する機構を解析している。

【研究成果の内容】

ナタネやハクサイ等アブラナ科作物及びリンドウなどの花粉培養及び葯培養技術を用い、花粉由来の胚発生を起こさせ、効率的に植物体を再生させる技術開発を行った。また、本技術を汎用的にするための基礎研究として、花粉から胚が形成する機構に関し、形態学、遺伝学、分子生物学等の方面から解析を行っている。



何に使えるの？

植物の遺伝的ホモ系統が迅速に得られるので、植物育種に利用できる。

関連特許

なし

関連資料等

Tsuwamoto, R., H. Fukuoka and Y. Takahata (2007) Identification and characterization of genes expressed in early embryogenesis from microspores of *Brassica napus*. *Planta* 225: 641-652.

土井寿子・高橋亮・日影孝志・横井修司・高畑義人 (2008) ササリンドウ (*Gentiana scabra*) の葯培養および未受精胚珠培養からの植物体再生. *育種学研究* 10(別 2): 314.