

シーズ技術名

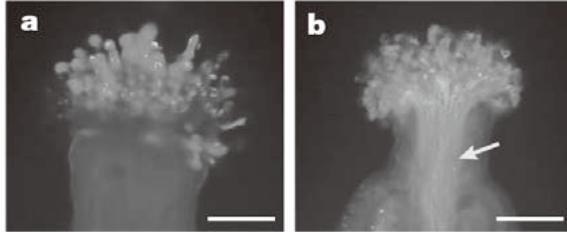
種子・果実の安定生産と人工制御のための植物生殖メカニズム

受粉の分子機構を解明する

技術分野分類 7001：遺伝育種科学

技術キーワード 8：生殖・雑種・倍数性

産業分類 A-O1：農業

内 容	概要	農作物の種子・果実の安定的な生産や人工制御技術を確立するために、植物受粉システムの分子レベルでの解明を行っている。
	従来技術・競合技術との比較（優位性）	種子・果実を食料とする作物の生産や次年の種子を確保するためには花粉と雌しふの相互作用である受粉・受精が必須であるが、この過程は環境の影響を受けやすい。また、従来の人の手による交配では、その組み合わせが限定されている。これらを人工的にコントロールすることで（図1参照）、より安定的かつ種間の遺伝的関係に影響されない種子・果実生産が可能となる。
	本技術の有用性	植物の受粉システムを理解し応用することで、安定した種子・果実生産を達成することができる。また、交配組み合わせをコーディネートすることで、農作物の効率生産化・高品質化に適した品種を作製することができる。
関連情報 (図・表・写真等)		 <p>図1 アブラナ科植物での自家受粉の人工制御 通常は花粉管（矢印）が雌しふの中を伸長し種子ができるが（b）、遺伝子制御することで花粉管の伸長を抑制し、自家受粉を防ぐことができる（a）</p>
適用可能製品		種子・果実生産の安定化、新品種作成
技術シーズ保有者	氏名 所属・役職	諏訪部 圭太 三重大学 生物資源学研究科 生物圏生命科学専攻 分子遺伝育種学教育研究分野 准教授
技術シーズ照会先	窓口 TEL/FAX e-mail	三重大学 社会連携研究センター 059-231-5364 / 059-231-9743 liaison@crc.mie-u.ac.jp

■知的財産

■試作品状況

無

提示可

提供可

作成日 2014年2月18日