

研究課題 (テーマ)	チューリップにおけるポストインヒビチン活性化酵素の分子多様性		
研究者	所属学科等	職	氏名
代表者	生物工学科	准教授	野村 泰治
研究結果の概要			
<p>本研究では、チューリップのポストインヒビチン（生物活性物質の貯蔵型であり、それ自体は活性を示さないもの）であるチューリップポシド類を、活性物質本体であるチューリップパリン類へと変換する酵素「チューリップポシド変換酵素」の一つである「チューリップポシド B 変換酵素」について、これまでに同定されている花粉および根由来酵素とは異なる第3のアイソザイムを葉から同定した。チューリップの葉の生育過程においてチューリップポシド B 変換酵素活性が高い生育ステージを決定した後、同ステージの葉から酵素を均一に精製した。続いて、当該酵素遺伝子を新たに単離・同定し、葉由来酵素は先に同定された花粉および根由来酵素とは異なるアイソザイムであることを酵素、遺伝子の両面から明らかにした。このことから、チューリップでは組織によってチューリップポシド B 変換酵素アイソザイムの使い分けがなされていることが分かった。</p>			
今後の展開			
<ol style="list-style-type: none"> 1) チューリップポシド A および B 変換酵素遺伝子の組織特異的発現機構の解明 2) チューリップ近縁種におけるチューリップポシド変換酵素の同定と機能解析 			