

花成と環境—どうして花は咲くのだろう—

深井誠一

農学部教授 博士（農学）

専門分野 花き園芸学



花の生産は、植物の開花調節技術の基に成り立っており、様々な植物の花芽分化と発達の理解とその制御が求められている。花芽の分化と発達には、花成誘導、形態形成、成長・発達といった様々な生理的過程が含まれ、それには温度や光環境が密接に関わっている。環境制御による開花調節技術は、光周性やバーナリゼーションといった現象を明らかにしつつ発展してきたが、花成そのものの遺伝子レベルでの理解は、モデル植物でようやく進展が見られつつある段階である。キクを中心とした有用植物での花成および花の形態形成と環境要因の関わりについてこれまで研究されてきた栽培学的知見をもとに、花成や形態形成関連遺伝子の発現と機能を明らかにすることを通して、花成と花の形づくりのより深い理解と開花調節技術の深化につなげたいと考えている



左上：キクの花芽分化の走査型電子顕微鏡写真、右上：球根植物の開花と低温遭遇量の関係、左下：*FT*形質転換キクの *in vitro* 開花、右下：高温下でのキクの花色変化