

寄生植物ネナシカズラにおける寄生根誘導機構の解析



大学院理工学研究部(理学)
教授 若杉 達也

研究のキーワード

植物分子生物学、遺伝子発現調節、器官形成、高等植物、進化

研究の内容

寄生植物は、一般の植物には見られないユニークな器官、寄生根を形成する。寄生根形成は、高等植物において新規な器官が形成される興味深い例である。茎寄生植物のネナシカズラは、遠赤色光照射と接触刺激という物理刺激の組合せで寄生根を誘導することができる。我々は、この物理刺激による新しい寄生根誘導システムを確立し、寄生根形成の分子機構を研究している。

産学連携・特許

科研費等外部資金

- 平成17-18年度 特定領域研究(公募)「高等植物における葉緑体RNAエディティングの分子機構の解明」(分担)
- 平成16-18年度 萌芽的研究「異種植物間における細胞間連絡の形成機構ーネナシカズラ寄生根の分化誘導系の開発」(分担)
- 平成14-16年度 基盤研究(B)「遺伝子導入による油糧種子のビタミンE合成能力の増強」(分担)

その他、社会貢献・受賞など

- 1991年 井上学位奨励賞(平成3年度)
- 2000年 日本遺伝学会奨励賞(平成12年度)

研究の概要図

