

のり面雑草抑制機能を有する植物の探索

早川敏雄 志村稔 京谷隆

のり面などの雑草は、見通しの低下や景観の悪化などをもたらすため、適切に管理することが求められている。除草剤の使用が制限される風潮のなか、最近では天敵などの自然界の仕組みを雑草管理に利用することにも関心が持たれるようになってきた。本研究では、植物が根や葉から化学物質を分泌して競争相手である他の植物の成長を阻害するアレロパシーと呼ばれる機能に注目し、のり面でも生育できそうな植物の中からアレロパシー作用が強い植物を選抜することを試みた。茎葉部から溶出する物質によるアレロパシー作用を比較した結果、いくつかの候補植物の中からキク科の植物を選定した。また、この植物がもつアレロパシー物質について若干の検討をした結果、カテ

キン誘導体がアレロパシーに関与していることを示唆する結果を得た。さらに多くの植物を調べることで、雑草管理に利用できる強力なアレロパシー植物が見つかる可能性がある。

(鉄道総研報告, 2010年9月号)

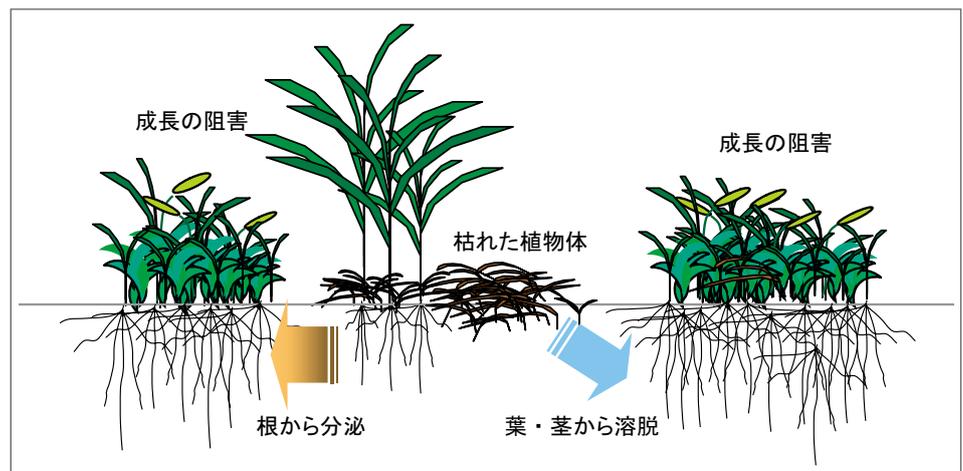


図 アレロパシー作用のイメージ

キク科の植物がもつアレロパシー物質について若干の検討をした結果、カテ