

## 日本産ミドリゾウリムシと共生藻間の化学的共生要因について

柴田 あいか<sup>1</sup>, 今村 信孝<sup>1,2</sup>

(<sup>1</sup>立命館大・理工, <sup>2</sup>立命館大・薬)

**【要旨】** ミドリゾウリムシ F36 の共生藻 F36-ZK は、光合成産物マルトースを放出する。このマルトースは再共生関係成立の要因となっていると考えられている。今回、暗条件で放置した F36-ZK は藻体内にデンプンが蓄積せずマルトースの放出もおこらないこと、このとき再感染率も低下することが確認された。また、F36-ZK はアミノ酸を供給することで、暗所で従属栄養的な増殖が可能であることを見出した。宿主からのアミノ酸供給が、暗条件下での共生藻の維持に役立っていると推測し、暗所、アミノ酸添加培養時のデンプン蓄積量の変化を検討した結果もあわせて報告する。