

## 共生クロレラの水平伝播が創出するシンクロロソームの進化

早川 昌志, 洲崎 敏伸

(神戸大・院理・生物)

**【要旨】** 複数種の細胞内共生クロレラを持つ原生動物・無脊椎動物において、凍結置換法による微細構造の比較解析を行った。その結果、共生クロレラとそれを包む宿主由来の生体膜である PV 膜との複合体は、宿主の系統に依らない特異的かつ普遍的構造をもつ膜系光合成オルガネラを形成していた。歴史的背景も踏まえ、このオルガネラをシンクロロソームと名付けた。更に共生クロレラの異種間移植実験を行った結果、共生クロレラが自然界で異宿主間を水平伝播しており、その背景には、シンクロロソームの普遍性が関与している可能性を見出した。