

世界初クロロゾーム可視化成功 本学研究チーム

本学大学院生命科学研究所D1の松原翔吾さん(日本学術振興会特別研究員)と同研究科の民秋均教授は、光を当てることによって合成色素を集積させるシステムを開発し「クロロゾーム」と呼ばれる光補集アンテナの成長過程を世界で初めて可視化することに成功した。

クロロゾームは、多数の特殊なクロロフィル分子が集まって形成されたチューブ状の構造を持った色素集積体であることは、民秋教授らの研究グループによって今までに明らかにされていたが、それがどのようにしてクロロフィル分子を集積し、形成されているかという点については解明されていなかった。

と同様にクロロフィル分子が徐々に集積していくシステムを人工的に再現することによって、従来の方法では困難であったチューブ状構造の色素集積体を直接的に形成することに成功した。

クロロゾームは、多数の特殊なクロロフィル分子が集まって形成されたチューブ状の構造を持った色素集積体であることは、民秋教授らの研究グループによって今までに明らかにされていたが、それがどのようにしてクロロフィル分子を集積し、形成されているかという点については解明されていなかった。

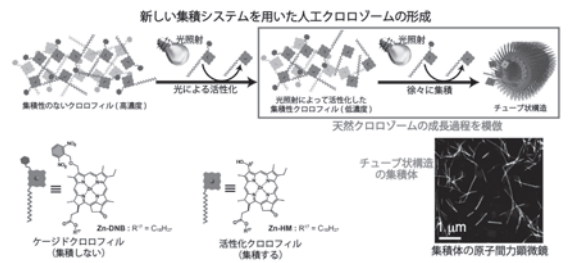
クロロゾームは、多数の特殊なクロロフィル分子が集まって形成されたチューブ状の構造を持った色素集積体であることは、民秋教授らの研究グループによって今までに明らかにされていたが、それがどのようにしてクロロフィル分子を集積し、形成されているかという点については解明されていなかった。

立命館の叡智光る

学内研究特集

本研究では、生体環境から確立されていなかった。

本研究の成果は、クロロゾームの形成過程の解明や、様々な生体器官の形成過程を分子レベルで可視化し解明していく研究へと発展していく可能性も示しており、新たな研究の種として高い評価を得ている。



本研究の成果は、クロロゾームの形成過程の解明や、様々な生体器官の形成過程を分子レベルで可視化し解明していく研究へと発展していく可能性も示しており、新たな研究の種として高い評価を得ている。

