

研究室名	植物分子細胞学研究室 論文発表
------	-----------------

発表時期	3/3/2023
題名	Chemical and genetic carotenoid deficiency delays growth in dark-grown <i>Euglena gracilis</i>
掲載雑誌	Bioscience, Biotechnology, and Biochemistry, 87(5):491-500, https://doi.org/10.1093/bbb/zbad024
著者	Shun Tamaki★ (1), Yuki Koshitsuka * ★ (2), Koji Miyamoto(2), Takahiro Ishikawa(3), Tomoko Shinomura(2) (1) 理研, (2) 帝京大・理工学研究科, (2) 島根大 *は本学の大学院生 ★contributed equally
概要	<p>この論文は、理化学研究所の玉木峻博士と、本学大学院生の腰塚悠貴さんが「共同筆頭著者」として貢献した論文です。ユーグレナにおけるカロテノイドがストレス環境下における細胞増殖抑制を緩和すること、しかも光のない暗所においてもその作用を発揮することを発見し、論文を発表しました。本論文は、光合成を行う生物における、光とは関係ない生理応答におけるカロテノイドの機能を示した初めての報告です。さらに論文では、ユーグレナのカロテノイド合成は転写制御ではない方法で調節されている可能性を示すデータを示し、ユーグレナのユニークな進化系統との関連を考察しています。本論文の研究成果は、篠村知子教授の責任著者、宮本皓司講師（本学バイオサイエンス学科）および石川孝博教授（島根大）の共同研究により得られたものです。</p> <p>次のリンクにより、原著論文の要旨を閲覧できます。 https://doi.org/10.1093/bbb/zbad024</p>
関連画像	<div style="display: flex; align-items: center;">  <div style="margin-left: 20px;"> <p>左：M2（発表当時）の腰塚悠貴さん、右：指導教員の篠村知子教授</p> </div> </div>