

バイオサイエンス学科 学会発表

【発表者について】アンダーラインは本学教員、研究員および技術職員、○は発表者、※は大学院生、卒研究生または卒業生

学会名	日本植物生理学会2017（平成29年）第58回大会
演題名	Functional characterization of $\beta$ -carotene hydroxylase genes in microalga <i>Euglena gracilis</i> (微細藻類ユーグレナにおける $\beta$ -カロテン水酸化酵素遺伝子の機能解析)
発表者	<p>玉木峻[1]、加藤翔太[2]、<u>篠村知子</u>[2]、石川孝博[3]、今石浩正[1]</p> <p>[1]神戸大、[2]帝京大、[3]島根大</p>
内容	<p>微細藻類<i>Euglena gracilis</i> (和名：ミドリムシ、以下<i>Euglena</i>と略す)には、活性酸素種によって引き起こされる酸化ストレスからの防御にカロテノイドが重要な役割を果たしている。高等植物では、シトクロムP450の一種である酵素がカロテノイド合成に関与していることが知られていたが、<i>Euglena</i>ではそのような酵素の存在は知られていなかった。そこで、本研究では、シトクロムP450の一種であるCYP97遺伝子ファミリーをクローニングし、その機能を調べた結果、2つの相当する配列のうち少なくとも1つは、<math>\beta</math>-カロテン水酸化活性をもつことが強く示唆されることを見出した。</p> <p>本研究は神戸大学および島根大学との共同研究の下に実施された。研究の一部は私立大学戦略的研究基盤形成支援事業「植物オキシリピンの生理機能の解明とその応用」、および科学研究費補助金(基盤研究C)の支援を受けて行った。</p>
関連画像	