

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

<p>学会名</p>	<p>植物化学調節学会 第52回大会</p>
<p>演題名</p>	<p>イネにおけるジテルペン型ファイトアレキシン生産の光制御</p>
<p>発表者</p>	<p>○※相良朋宏、※阿部昌太、※<u>館 夏美</u>、※吉永修平、<u>宮本皓司</u>、※石塚祐伸、南 栄一、西澤洋子、<u>湯本絵美</u>、<u>横田孝雄</u>、<u>朝比奈雅志</u>、<u>岡田憲典</u>、<u>篠村知子</u>、<u>稲垣言要</u>、<u>高野 誠</u>、<u>山根久和</u> 【植物化学研究室】</p>
<p>内容</p>	<p>本発表では、イネの抗菌性二次代謝物質ファイトアレキシンの生産の光による制御について報告した。まず、いもち病菌感染もしくはCuCl₂処理応答的なファイトアレキシン生産が暗黒下では強く抑制されることを見出した。次に、ファイトアレキシン生産の制御に関わる二次シグナルとして植物ホルモンであるジャスモン酸とサイトカイニンについて解析を行った。その結果、いもち病菌感染もしくはCuCl₂処理応答時において、サイトカイニンの蓄積が暗黒下で顕著に減少していることが見出された。さらに、ジャスモン酸もしくはサイトカイニン処理により誘導されるファイトアレキシン生産についても暗黒下で顕著に抑制されていた。これらのことからイネのファイトアレキシン生産において、光はサイトカイニンの蓄積およびジャスモン酸とサイトカイニンの下流シグナル伝達に影響を与えると考えられる。 本研究は、植物化学研究室の平成29年度の卒業論文研究の一環として行われ、卒研究生が発表を行った。</p>
<p>関連画像</p>	<p>イネのファイトアレキシン生産に暗黒条件が与える影響</p>