

研究室名	植物生理学研究室 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、卒研生または卒業生

学会名	日本植物学会第86回大会
-----	--------------

演題名	シロイヌナズナの異所的な維管束細胞分化に対するANAC・DOF転写因子の関与
-----	--

発表者	○朝比奈 雅志 ^{1,2} 、 <u>佐藤 良介</u> ¹ 、 <u>松岡 啓太</u> ¹ 、 <u>田川実樹</u> ^{※1} 、 <u>大山諒</u> ^{※1} 、 <u>柴田 恭美</u> ¹ 、 <u>近藤 侑貴</u> ³ 、 <u>佐藤 忍</u> ⁴ (¹ 帝京大・理工・バイオ, ² 帝京大・先端機器分析セ, ³ 神戸大・院・理, ⁴ 筑波大・生命環境)
-----	---

内容	<p>これまでに我々は、NAC型転写因子であるANAC071, ANAC096が、シロイヌナズナ切断花茎の癒合過程における維管束細胞の増殖に関与していることを報告した (Matsuoka et al. 2021) . また、DOF転写因子の一種が、これらのANAC転写因子によって制御される可能性が考えられた。そこで、維管束分化への影響についてVISUAL (Kondo et al. 2016) による解析を行った。その結果、<i>anac</i>多重欠損体では、葉肉細胞から維管束細胞への分化や導管分化関連遺伝子の発現が抑制されたが、DOF転写因子の一種をANAC071プロモーター制御下で発現させると、これらの抑制が回復することが分かった。本研究の一部は、科学研究費補助金、私学事業団特別補助（大学間連携等による共同研究）、先端総研チーム研究助成金、G-7財団奨学寄付金による支援を受けて行ったものである。</p>
----	--

関連画像	<div style="text-align: center;"> <p>Schematic model</p> <p>Asahina et al. 2011</p> </div> <p style="text-align: center;">Plant-specific transcription factors under opposite control by polar-transported auxin, with modification by the ethylene and jasmonic acid.</p>
------	---