

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、卒研生または卒業生

学会名	植物化学調節学会第53回年会（札幌大会）
演題名	組織癒合に関わるANAC転写因子の下流遺伝子の解析
発表者	<p>○<u>松岡啓太</u>1、<u>後藤香菜</u>1※、<u>吉田一希</u>1※、<u>近藤侑貴</u>2、<u>佐藤忍</u>3、<u>朝比奈雅志</u>1,4 1帝京大・理工・バイオ、2東大・理学、3筑波大・生命、4帝京大・先端機器分析センター)</p> <p>(○；発表者、アンダーライン；本学教職員、研究員、※；本学の学生・大学院生、卒研生)</p> <p>【植物生理学研究室】</p>
内容	<p>我々はこれまでに、シロイヌナズナを用いて花茎の部分的な切断や胚軸間接ぎ木の過程では、細胞分裂が誘導されることによって、切り離された組織が強固に再接着することを報告している。植物の茎が傷つくとオーキシンの極性輸送が妨げられ、傷口の上部にオーキシンが蓄積する。この蓄積したオーキシンによって誘導される転写因子のANAC071とANAC096が、組織癒合過程の細胞分裂に関わると考えられている。我々は前年度の大会において、ANAC071/096が傷害誘導性の形成層の形成に関わることを示した。また、ANAC071/096は葉を用いた人為的な導管誘導系(VISUAL)において、形成層細胞への転換に必要なことを見出した。ANAC071/096が異所的な形成層細胞の形成に関わると予想されたことから、ANAC071/096が制御する下流遺伝子の候補を絞り込んだ。本研究では、候補遺伝子として同定したDof転写因子が、組織癒合の過程においてANAC転写因子の下流で機能しているのかを検証することを目的とした。</p> <p>本研究の一部は、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」、私学事業団特別補助（大学間連携等による共同研究）「植物組織における遺伝子発現と植物ホルモンの時空間的解析」による支援を受けて行ったものである。</p>
関連画像	<div style="display: flex; justify-content: space-around;">   </div> <p style="text-align: center;">会場となった北海道大学キャンパスの様子</p>