

(様式 3)

平成 24 年度学融合推進センター学融合研究事業 研究成果報告書

研究テーマ名称	被子植物の花粉管極性伸長に関わるレセプター様キナーゼ遺伝子変異体の表現型解析
応募事業区分	事業枠③「女性研究者研究支援」
申請代表者氏名	宮崎さおり

○ 研究状況報告

24 年度研究計画の通り、シロイヌナズナの花粉管伸長に関係し、植物の生殖に重要な役割を果たすと考えられるレセプター様キナーゼの変異体について、表現型解析を行った。短時間の花粉培養で、表現型は顕著ではなく、花粉管伸長の後期になって影響が観察された。花粉管の伸長が不適切に継続するために花粉管の先端が膨張する可能性が示唆された。25 年度は以上の表現型を植物生体内で検証するために、雌しべのアニーリンブルー染色などを行う。

また申請者が既に同定した遺伝子 ANX1, 2 との関係性を調べるために *anx1/2* 2 重変異体と上記レセプター様キナーゼ変異体を掛け合わせて 4 重変異体を作成する。掛け合わせは 24 年度後半に 1 度行ったが、その際、種の収量が少なかったため、25 年度にもう一度行い、種を増やしたのち、スクリーニングを行う。

更に、24 年度は 25 年度の生化学的な実験に備えて抗体作成を行った。抗体の検証を進めているところである。ANX 遺伝子との関係やその他シグナル伝達系のタンパク質と直接相互作用するかなどを調べる。

○ 当該事業年度において達成された研究成果

無し

○ 本研究を基に発表した論文と掲載された雑誌名等のリスト (論文があれば添付)

無し