

大学名	岡山大学		
University	Okayama University		
外国人研究者	ハミド サデギ ガルマローディ		
Foreign Researcher	Hamid Sadeghi Garmaroodi		
受入研究者	多賀 正節	職名	教授
Research Advisor	Masatoki Taga	Position	Professor
受入学部/研究科	大学院自然科学研究科		
Faculty/Department	Graduate School of Natural Science and Technology		

<外国人研究者プロフィール/Profile>

国籍	イラン
Nationality	Iran
所属機関	国立種子及び植物改良研究所
Affiliation	Seed and Plant Improvement Institute
現在の職名	助教授
Position	Assistant Professor
研究期間	2014年9月10日～2014年12月5日
Period of Stay	2014/09/10 - 2014/12/05
専攻分野	菌学・遺伝学
Major Field	Mycology/Genetics



岡山大学の研究室にて/Working in the office at Okayama University

<外国人研究者からの報告/Foreign Researcher Report>

<b>①研究課題 / Theme of Research</b>
Meiotic behavior of a CD chromosome in a plant pathogenic ascomycete, <i>Nectria haematococca</i>
<b>②研究概要 / Outline of Research</b>
別紙1参照
<b>③研究成果 / Results of Research</b>
別紙1参照
<b>④今後の計画 / Further Research Plan</b>
別紙1参照

## <受入研究者からの報告/Research Advisor Report>

### ①研究課題 / Theme of Research

植物病原性子囊菌Nectria haematococcaの減数分裂時におけるCD染色体の行動

### ②研究概要 / Outline of Research

Nectria haematococcaはエンドウに病原性を有する子囊菌で、ゲノムにPda1-CDCと呼ばれる過剰染色体を持っている。Pda1-CDCが有性生殖時に動植物のB染色体と同様に振る舞うかどうかは興味深い学問的な課題であり、本研究は有性生殖におけるPda1-CDCの遺伝様式を交配実験によって明らかにすることを目的として実施したものである。本研究は、当該外国人研究者が岡山大学で博士課程在学中に着手し、完了できないままに帰国した経緯がある。今回の研究では、当該研究者が在学中に行った実験のデータの精査と取りまとめを共同で行い、論文の執筆と投稿を指導した。また、在日中に名古屋大学と鳥取大学を訪問してセミナーと意見交換を行ったが、そのためのアレンジを行った。

### ③研究成果 / Results of Research

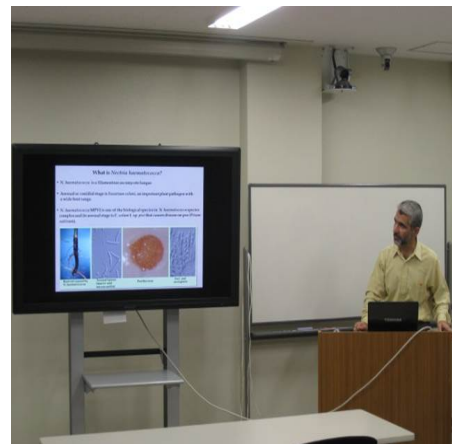
本研究ではランダム子囊胞子および四分子分析を主に実施し、減数分裂を通してPda1-CDCが非メンデル様式で伝達され、その機構はpremature centromere divisionであると推定されることが明らかとなった。また、本染色体は有性生殖時の子囊殻形成を抑制することも判明した。これらは、菌学、遺伝学的に非常に興味深い結果であり、論文にまとめて英国菌学会の国際誌に投稿した。当該研究者がデータの取りまとめと論文執筆を通して、子のう菌に関する遺伝学的解析の原理と手法を修得したことは大きい収穫であり、イランに帰国後、この分野での研究と指導をリードしてくれると期待される。さらに、名古屋大及び鳥取大への訪問で多くの知己を得たことは国際交流の観点から意義があったと考える。

### ④今後の計画 / Further Research Plan

当該研究者は今回の研究を発展させる次のテーマとしてPda1-CDCの無性的な伝達様式を菌糸融合実験で解析したいとの希望を持っている。本受入研究者(多賀)はそのための菌株等の材料を提供するとともに、緊密に連絡を取り合い共同研究を推し進めていきたいと考えている。



岡山大学にて実験中/Wroking in the lab at Okayama University



鳥取大学にてセミナー/Seminar at Tottori University