論文審査の結果の要旨

氏名 青沼 航

本論文は3章からなり、第1章は雌雄異株植物ヒロハノマンテマの雄蕊と雌蕊の成熟タイミングについて、第2章は雌雄異株植物ヒロハノマンテマの両性花変異体に現れる雌雄同株性について、第3章は雌雄異株植物ヒロハノマンテマの性染色体に座乗する SIAP3X/Yの欠失変異体と遺伝子量補償について述べられている。本論文は雄蕊のみの雄花と雌蕊のみの雌花が別々に咲く雌雄異株植物の特徴を3つの視点で観察している点が特徴的であり、3章を通して雌雄異株植物には「雄花と雌花の開花同調性」、「自家受粉を避ける雌雄異熟と雌雄異熟」、「性染色体の遺伝子発現量を調節する遺伝子量補償」が備わっていることを明らかにした。

なお、本論文第1章は、清水 祐史,藤田 尚子,石井 公太郎,河野 重行との共同研究であり、第2章は、川元 寛章,風間 裕介,石井 公太郎,阿部 知子,河野 重行との共同研究であり、第3章は、川元 寛章,風間 裕介,石井 公太郎,阿部 知子,河野 重行との共同研究であるが、論文提出者が主体となって分析及び検証を行ったもので、論文提出者の寄与が十分であると判断する。

したがって、博士(生命科学)の学位を授与できると認める。