

## 2019 CFAI 2<sup>nd</sup> Special Seminar

第 67 回日本ウイルス学会シンポジウム（ネオウイルス学）での講演のため、ケンブリッジ大学（Molecular Plant Virology Group Department of Plant Sciences）の John Carr 博士が来日され、10 月 26 日ー31 日まで滞在された。Carr 博士は、長年、ウイルスと宿主植物の相互作用の研究に従事され、特に最近は、自然生態系における植物ウイルスの役割について、精力的に研究を展開されている。東北大学農学研究科においても、新学術領域研究（ネオウイルス学）の支援により、キュウ



リモザイクウイルスと多年生宿主であるハクサンハタザオに関する研究を行っていることから、日本滞在中に John Carr 博士を東北大学に招聘し（2019 年 12 月 28 日）、“Mutualistic virus-plant interactions: The effects of infection on drought resistance and pollinator attraction”と題した公開セミナーを開催した。また、セミナー終了後、大学院生や関連分野の研究を行っている教員と、植物ウイルス感染の自然生態系における役割について、具体的な討論をすることができた。さらに、博士課程の大学院生の発表を聞く機会も設けていただき、学生の今後の研究に関する適切なアドバイスと、大きな刺激を受けることができた。これらの機会は、CFAI 教員及び関係学生にとって貴重な体験になったと言える。

この度の国際交流に対する日本学術振興会研究拠点形成事業及び新学術領域研究（ネオウイルス学）（grant numbers 16H06429, 16K21723, and 16H06435）の支援に深く感謝する。

文 植物免疫ユニット・高橋英樹

**2019 CFAI**  
2<sup>nd</sup> Special Seminar

Date: Oct. 28<sup>th</sup> (Mon), 2019  
Venue: Lecture Room 3,  
Aobayama-Commons



Professor John P. Carr  
Molecular Plant Virology Group  
Department of Plant Sciences  
The University of Cambridge



**“Mutualistic virus-plant interactions:  
The effects of infection on drought resistance  
and pollinator attraction”**

Under experimental conditions, bumblebees showed an innate preference for volatiles emitted by tomato plants infected with CMV. We speculate that if similar phenomena occur under natural conditions in wild plant populations, this may pay back susceptible host plants by encouraging pollinator visitation. Mathematical modeling suggests that under some conditions this may result in increased production of virus-susceptible offspring and if pollinator preference for infected susceptible plants was sufficiently strong, this could outweigh underlying strong selection pressures favoring the emergence of virus resistance.

Date: October 28th (Mon), 2019

Time: 13:00-13:40

Venue: Lecture Room 3, Aobayama-Commons

(世話人：植物病理学分野 高橋英樹 4299)

Graduate School of Agricultural Science, TOHOKU UNIVERSITY

