

平成 30 年 4 月 30 日

平成 29 年度 地域貢献活動支援報告書

地域イノベーション推進機構長 殿

所 属 生物資源学研究科
氏 名 村上 克介

活動テーマ	LED 利用型植物工場における光環境特性の構築および商用普及
実施期間	平成 29 年 6 月 15 日 ～ 平成 30 年 3 月 31 日
活動内容	<p>(1) 具体的な活動実施内容</p> <p>白色 LED 利用における植物栽培について、問題点を検討し、現状において最適な栽培光源を開発した。</p> <p>(2) 地域への貢献（地域の発展・活性化への寄与，広がり）</p> <p>本学付近には、従来電気機器製造業を行っていたが、国外移転などで空きスペースとなっている設備が見受けられ、具体的には津市安濃町にて人工光型植物工場の開発および研究支援、商用普及支援を引き続き実施する予定である。</p> <p>(3) 共同実施者との連携状況</p> <p>藤澤建機株式会社営業グループ、福井宏史氏と継続して共同研究等を行う。</p> <p>(4) 大学の教育・研究成果のかかわり</p> <p>当研究室の博士前期課程学生が当研究に参画しており、平成 30 年度修士論文の一部とする予定である。また、下記の光学 5 学会における成果発表に注目が集まり、平成 30 年 5 月には日本光学会レーザーディスプレイ技術研究グループ 20 人が本学を訪れることが決定した。</p> <p>(5) イベント等開催実績（名称，実施場所，参加人数等）</p> <p>OPJ2017（日本光学会年次学術講演会、10 月 30 日～11 月 2 日、筑波大学東京キャンパス）で「LED 照明機器を用いた植物栽培と植物の生育への影響に関する研究」について発表 聴講者 60 人</p> <p>(6) これまでの取組みによって得られた具体的な成果について</p> <p>※継続 4 年目以降（認定）の活動については、これまでの継続した取組みによって得られた具体的な成果について記述願います。</p> <p>LED の開発は日々進歩しており、最新の知見を応用して生物資源学研究科および工学研究科にて技術相談および共同研究により継続して研究開発にあたる。</p>