

地域貢献活動支援報告書

社会連携研究センター長 殿

所 属 工学研究科
氏 名 元垣内敦司

活動テーマ	光技術による地域産業の活性化
実施期間	平成25年 6月 1日 ~ 平成26年 3月31日
活動内容	<p>(1) 具体的な活動実施内容</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本活動は、三重県ハイテクフォーラム光応用技術研究会と連携し、3回（6月、9月、2月）の研究会を開催し、光技術を用いた地域産業への活性化に関する議論を行なった。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 上記研究会のうち、平成25年9月に行なった第3回研究会では、三重県農業研究所（松阪市）を訪問し、LEDを用いた植物栽培に関する議論を行なった。 ➢ 照明学会全国大会（平成25年9月）、LED照明技術展（平成26年1月）やナノテク展（平成26年1月）などに参加し、LED照明、光技術、微細加工技術などの最先端研究開発動向を調査し、上記研究会でフィードバックを行なった。 <p>(2) 地域への貢献（地域の発展・活性化への寄与、広がり）</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 研究会活動と連携することで、LED照明技術に関して、下記に示す補助金獲得や技術相談を行なうことができた。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ 上記研究会参加メンバーのうち、(株) 恵南電機に対して、平成24年度補正ものづくり中小企業・小規模事業者試作開発等支援補助金への応募の支援と共同研究を行なった。 ➢ 上記研究会参加メンバーである共栄産業(株)からの紹介で、(株) ハクサンより LED照明を用いたミニバラ栽培について技術相談を受け、今後も引き続き共同研究の可能性を探ることになった。 <p>(3) 共同実施者との連携状況</p> <ul style="list-style-type: none"> ● 本活動は、常に光応用技術研究会と連携して行なっている。年に3回程度の研究会を行ないながら、参画メンバーとは、次のようなことを行なっている。 <ul style="list-style-type: none"> ➢ (株) 恵南電機とは、共同研究を実施している。 ➢ オキツモ(株)とは、将来共同研究を行なう方向で準備を進めている。 ➢ 共栄産業(株)にご紹介いただいた(株) ハクサンについても、生物資源学研究所村上教授と共に共同研究の可能性を

探っている。

- (公財)三重県産業支援センターとは、中小企業向けの補助金獲得、技術相談の仲介、企業見学の斡旋等で、お世話いただいている。

(4) 大学の教育・研究成果のかかわり

- (株) 恵南電機とは、元垣内が過去に行なった JSR (株) との共同研究の成果を踏まえた共同研究を、新産業創成研究拠点を活用して行なっている。
 - 上記、共同研究を通して、大学院生博士前期課程学生 1 名、博士後期課程学生 1 名 (現在は、満期退学し、博士論文の提出を目指す) を教育している。
- オキツモ (株) やハクサン (株) との共同研究に発展させるための基礎実験を行なっている。
- (公財) 三重県産業支援センターとの繋がりが強くなったので、平成 26 年度は電気電子工学科 3 年生向け企業見学の一部企業 (5 社程度) について、三重県産業支援センターに斡旋を依頼し、地元中小企業のものづくりの現場を学生に見てもらう機会を計画している。

(5) イベント等開催実績 (名称、実施場所、参加人数等)

- 平成 25 年 6 月 6 日 平成 25 年度第 2 回光応用技術研究会、三重大学、7 名
- 平成 25 年 9 月 4 日 平成 25 年度第 3 回光応用技術研究会、三重県農業研究所 (松阪市)、11 名
- 平成 26 年 2 月 4 日 平成 25 年度第 3 回光応用技術研究会、三重大学、10 名