

平成30年 4月17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 工学研究科  
氏 名 元垣内敦司

活動テーマ	光技術による産学官の連携と地域産業の振興
実施期間	平成29年 7月 6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>三重県工業研究所と協力をしながら、光技術における産学官連携と地域産業の振興をテーマに次のことを行った。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>●LED 配光測定装置の利用促進のための活動</li></ul> <p>三重大学で所有していた LED 配光測定装置を平成29年3月に三重県工業研究所に譲渡し、民間企業の方が利用可能な開放機器として整備していただき、平成29年7月27日に三重県工業研究所で行われた第2回太陽エネルギー利用関連技術分科会（本地域貢献活動も共催）において、装置のお披露目を行い、更に代表者がこれを用いた測定技術に関する講演を行った。また、平成30年1月26日に伊賀市内で行われた第16回産学官連携セミナー in 伊賀においての代表者の講演でも配光測定装置の紹介を行った。</p> <ul style="list-style-type: none"><li>●あかりの日記念講演会への参加 PR</li></ul> <p>代表者が実行委員長を務めているあかりの日記念講演会2017（照明学会東海支部主催、平成29年10月20日開催）に三重県からの参加者を増やすために、三重工業研究所、三重県産業支援センター、三重大学伊賀研究拠点、三重 TLO などに関</p>

催案内のチラシを配布し、関係する企業に参加を呼びかけ、参加者総数 89 名のうち、約 2 割程度が三重県からの参加者であった。

●新しい研究シーズの発掘

三重県工業研究所の研究者にご指導いただきながら、量子ドットを用いた発光素子作製に関する研究を新しく研究テーマとして立ち上げた。今後、共同研究等にしていく予定である。

●伊賀サテライトとの連携

代表者が伊賀サテライト兼務教員になったため、伊賀地域での光産業での連携について、植物工場に関する伊賀市内の企業との共同研究を行いながら、検討を開始した。また、平成 30 年 1 月に伊賀市内で行われた第 16 回産学官連携セミナー in 伊賀において、植物工場に関する共同研究の成果や代表者の研究シーズについて講演を行った。

●秋田県や関西地域との広域連携の模索

代表者が秋田県の次世代ひかり産業技術研究会のメンバーに入り、秋田県における光技術における産学官連携にの在り方を学び、光技術を通した三重県と秋田県との広域連携の模索を行うことを始めた。また、代表者は日本フォトニクス協会関西支部（JPC 関西）のメンバーでもあり、光産業が盛んな関西地域との連携についても講演会等に参加しながら模索をしている。

(2) 地域への貢献（地域の発展・活性化への寄与，広がり）

光産業に関しては、LED 照明分野を除いて関連する企業が少ない

ことが問題で、三重県内に地域を限った産学官連携では難しいことがわかった。引き続き、三重県内での産学官連携促進活動を行いながら、秋田県や関西地域など、三重県を含めた広域連携を通して、光産業の発展を考えた方が良いように思われる。

(3) 共同実施者との連携状況

共同実施者である三重県工業研究所とは密に連携を図りながら、LED 配光測定装置の利用促進活動、あかりの日記念講演会などの光技術に関するイベントへの参加勧誘活動、量子ドットを用いた発光素子に関する研究を通じた新しい研究シーズ作りなどで、お互いに協力して本活動を行うことができた。

(4) 大学の教育・研究成果のかかわり

代表者の LED 照明や光学技術などの研究シーズを活用した地域連携活動ができていると考えられる。今後も引き続き、研究シーズを強固なものにしなが、地域貢献活動を進めていきたいと考えている。

(5) イベント等開催実績（名称、実施場所、参加人数等）

本地域貢献活動が主催のイベントは実施しなかったが、代表者が関わったイベントのうち、本活動が部分的に貢献したものを列挙する。

- 第2回太陽エネルギー利用関連技術分科会 平成29年7月27日 三重県工業研究所 参加者約20名 本活動も共催で実施し、照明の測定技術に関する講演とLED配光測定装置のお披

露目を行うことができた。

- あかりの日記念講演会 平成 29 年 10 月 20 日 名城大学ナゴヤドーム前キャンパス 参加者 89 名 開催に関して本活動は直接関わっていないが、参加者の一定数を三重県から確保するために、チラシ配布など勧誘活動を積極的に行った。
- 第 16 回産学官連携セミナー in 伊賀 平成 30 年 1 月 26 日 ヒルホテルサンピア伊賀 参加者 130 名 このイベントも開催に関して本活動は直接関わっていないが、伊賀市内の企業と共同で行っている LED を用いた植物工場に関する研究成果、代表者が持っている光学技術に関する研究シーズの紹介をすると共に、本研究活動で行った LED 配光測定装置のお披露目についても本講演で紹介した。

(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

- LED 配光測定装置の譲渡、開放機器としての整備を通して、三重県工業研究所との連携を築くための活動を行うことができた。
- あかりの日記念講演会や第 16 回産学官連携セミナーなどを通して、光技術に関する啓蒙活動を行うことができた。
- 秋田県や関西地方などと光技術を通じた広域連携活動を行うためのきっかけを作ることができた。