地方大学・地域産業創生交付金（徳島県）〈計画期間：H30年度～R９年度（R5年度より展開枠）〉
（「次世代“光”創出・応用による産業振興・若者雇用創出計画」）

概要

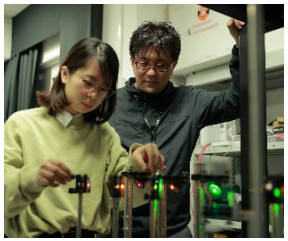
- 世界有数のLEDメーカーをはじめLED関連企業が多数集積する強みを活かし、**「次世代の光」をテーマとした魅力ある大学づくりと、光関連産業の振興に取り組む**ことで若者が集う徳島を実現。
- 徳島大学は、**「ポストLEDフォトニクス研究所（pLED）」を設置し、次世代光研究の強化・充実及び医学分野等とのシームレスな連携を目指す。**また、徳島大学と阿南高専において、新規技術の地域定着に向け、県内企業等を含めた人材育成／技術力を強化。
- 県内企業が、次世代光技術を各社の製品・技術に活用、**光関連産業の振興と雇用創出に寄与。**

徳島大学（pLED）

これまでの成果

（大学）

- 電気的手法よりも**1,000倍以上の低位相ノイズなテラヘルツ波**を発生、**次世代移動通信帯での通信実験にも成功。**
- 従来より100倍以上高速かつ高感度に検出可能な光バイオセンサーチップを**世界で初めて開発。**
  →(株)島津製作所と徳島大学が締結した包括連携契約の一環として、特定の化合物を超高感度に検出できる小型センサの製品化検討に発展。
- **pLEDは獲得した外部資金を運営費等に充当。**（外部資金：約0.8億円(H30)→約1.5億円(R5)）
- R5年度には企業への技術移転を促進する「次世代光インキュベーション機構」を創設し、社会実装を加速化させるために、ｐLED教員と工業技術センター研究員の相互派遣（週２日）を開始。
- 本事業で設置した専門人材育成プログラム受講生の地元就職数が増加。
  （地元就職数：11名(H30)→23名(R5)）


ｐLEDにおける研究の様子

（高専）

- 高専生が徳島大学にて卒業研究ができる仕組みを構築するなど、次世代光分野の連携を強化。
- **県内中小企業向け**に光関連商品の開発支援講座を開設し、**製品開発のノウハウを学べる人材育成**を実施。本講座を通じ、これまでに実際に商品化までつながった事例も存在。（受講者数：延べ58名）

（産業）

- コロナ禍の社会要請に応え、県内企業が本事業の成果である**「深紫外LED」 を活用し、商品化。**
- 赤外光を活用した「包装不良検査」、「インフラ非破壊検査」を**県内企業が実証中。**
- 参画企業が徳島大学に社会人ドクターとして社員２名を派遣し、関連テーマの技術を習得中。

「深紫外LED」 を活用した商品化例
（左上） パーテーション
（右上）ドアノブ自動殺菌装置
（下） 空気清浄機

＜令和６年７月時点＞

事業責任者： 板東　安彦（公益財団法人とくしま産業振興機構理事長）
主な参画機関：（官）徳島県、（学）徳島大学・阿南工業高等専門学校、（産）大塚グループ・日本フネン(株) 他