

## Press Information

報道関係者各位

2019年2月28日  
国立大学法人 大分大学  
株式会社 オーイーシー

大分大学、オーイーシー、AI活用を軸とした包括共同研究提携による初の共同研究「病態変化を捉える光センシング技術とそのデータ解析手法の開発」を開始

国立大学法人大分大学(本部:大分県大分市、学長:北野 正剛)、株式会社オーイーシー(本社:大分県大分市、代表取締役社長:加藤 健、以下OEC)は、このたび、AI活用をテーマとした包括共同研究提携による初の共同研究「病態変化を捉える光センシング技術とそのデータ解析手法の開発」を開始しました。

大分大学産学官連携推進機構では、企業と大学との産学連携を推進していくため、平成30年4月より「包括共同研究提携」を開始しました。これは、企業側の意向や背景から、企業と大学双方に意義のある産学連携の進め方を協議、包括提携としてとりまとめて、企業との共同研究を推進する取り組みです。

大分大学とOECとの包括提携からの産学連携意見交換会にて、OECが有するAIを活用したデータ解析手法と、理工学部共創理工学科応用化学コース井上高教准教授の分光分析と画像化装置により得られるデータ解析手法とのマッチングにより、共同研究を開始して、実用化への加速を目指します。

### 研究開発の概要

#### ■背景

様々な疾患によって生体の組織は変化(病態変化)を生じます。この病態変化は、組織を採取して固定・染色したものを顕微鏡で観察する病理診断によって診断するのが一般的です。しかし組織の採取は生体(患者)の負担となり、また診断に手間と時間、さらに専門的知識・技術を要することから診断医不足にも悩まされています。

#### ■目的

産学共同で、光センシング技術、及びAIを活用した測定データ解析研究を行い、この成果を応用した医師の組織診断を支援する装置開発を目指します。

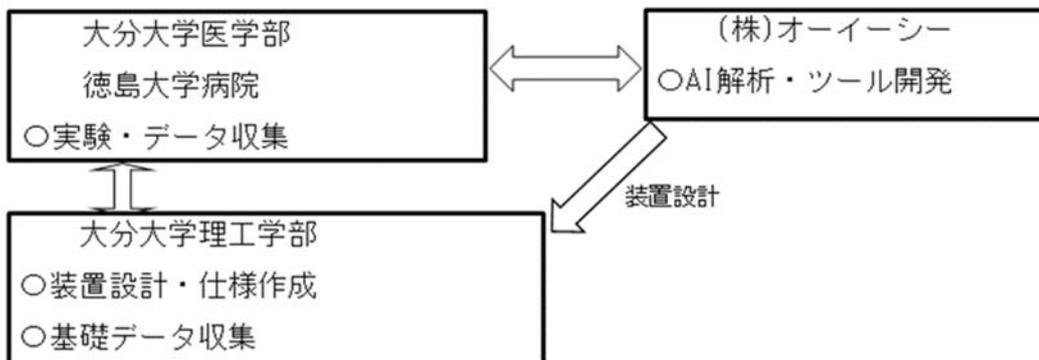
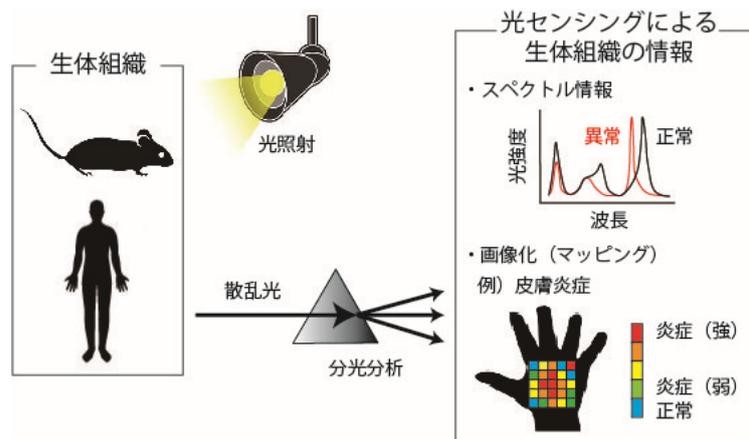
■産学共同研究提携による共同研究内容

大分大学と徳島大学では、2016年度から光センシング技術によって生体組織の病態変化を捉える研究を行っています。

ラマン散乱光の分光分析は物性研究分野では実用化されていますが、複数種類の分子で構成する細胞・組織からのラマン散乱光により正常組織と病態組織の違いを捉えることは先進的な研究となります。

実験により収集されるデータが膨大となることや、解析にはサンプルの個体差による取得データの差異を考慮する必要があることから、AIを用いたデータ解析を行います。

今回の包括共同研究提携では、大分大学工学部で測定機器の開発と基礎データを取集、大分大学医学部(一部徳島大学)で動物実験によるデータ収集を行います。OECは動物実験で得られたデータの解析と、データ収集を簡便にするツールの開発やデータ解析ソフトウェアの開発に臨む体制で本研究を推進します。



## OE Cについて

OE Cは、昭和41年4月の創業以来、「技術と信用と真心」をモットーに、ICTサービス企業として、お客様のニーズにお応えしています。

大分県内をはじめ、全国のお客様へ公共・民間ソリューションや医療・福祉・文教ソリューションを幅広く提供しています。これまでに東京、福岡、関西に支社、香川、佐賀、富山、世田谷に事業所を開設し、製品・サービスを通じて、全国のお客様に新たな価値をご提供することで、人と社会と未来への貢献に取り組んでいます。

平成28年4月には創業50周年を迎え、平成30年10月には大分・東京2本社制とし、従来の基幹事業に加えて、クラウドサービスやデータセンターサービスなどの推進、またAI・IoT・ドローンの研究開発に着手し、変化に強く、お客様から更なる信頼を得られる存在となるべく、新たなステージに進んでいます。

大分県版IoT4.0(OITA4.0)や大分県ドローン協議会、産学共同研究等への参画を通じ、大分の地域課題解決に繋がる取り組みを全国へ展開して行きます。

OE Cホームページ：<https://www.oec.co.jp/>

## 本件に関するお問合せ

### 報道関係者からのお問合せ

#### **国立大学法人大分大学 産学官連携推進機構**

産学官連携コーディネーター 武田 敏秀

電話：097-554-7969

E-mail：[coordinator@oita-u.ac.jp](mailto:coordinator@oita-u.ac.jp)

#### **株式会社オーイーシー**

ITイノベーションセンター 野崎 浩司

電話：097-537-9618

E-mail：[ai\\_iot@oec.co.jp](mailto:ai_iot@oec.co.jp)